



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>











٧١٢٣

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لنشرها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلد الثالث والعشرون

سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزية تدفع سلفاً

---

## AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

1899

---

Al-Muktataf Printing Office,  
Cairo, Egypt.

حقوق اعادة الطبع محفوظة لمنشي المقتطف









وجه	ت	وجه	وجه	وجه
٤٦٥	تاريخ انكلترا	٢٧٠	البطاطس . زراعتها	الانكليز السكسونيون . تقديمهم ٥٥١
٧٠٤	التاريخ الاثري	٠٥٢	البطاطس مبادها	الانواء والطيور المغردة ١٤٦
٧٨٧	تاريخ القانون في مصر	٢٦٨	" غلبها	الاهرام وسكنها الكهربائية ٨٧٧
٨٥٩	تاريخ الامة القبطية	٩٥٠	" في تركيا	اوراق البنك ٥٨٦
٢٩٨	تاريخ المشرق	١٤٧	البعوض والمحى الملازمة	الاوز تربيته ٦١٥
٢٩٩	التبغ في نوروج . منعه	٥٥٩	" والمحى	اوغسطس في مصر . اثره ٠٧٩
٥٥٨	" ميكروهاث	٦٢٤	" والحميات	الاقويانوس . عفته ٨٢٠
٦٢٩	الفنوس باميركا	٧١١	" واملاريا	الاولاد غير الشرعيين ٩٢٤
٧١٠	التوبيل . دوائه	٢٢٧	البغال سبب عقمها	ايطاليا . الزلازل فيها ٧٩٦
٢١٠	تجارب زراعية	٢٢٤	بغية الطالين	
٢٥٤	تجارة القطر المصري	٢٩٢	البقر . نعرها	ب
٤٧٨	تخمس الاول . جنته	٢٧١	" مدة حملها	بابل واثور . اهلها ٦٢٩
٥٢٧ و ٤٦٤	تجربة المرأة	٧١٤	البلاد الحارة . امراضها	باريس . اشارة المعرض فيها ٨٧٦
١٥٦	التزام الكهربائي في اميركا	٧٩٩	بلاد فارس . آثارها	" المحوض في معرضها ٨٧٦
١٥٧	" " " اوربا	٩٤٣	العبيك سكانها	باسيلوس ترجمته ٨٦١
٧٠٩	التراموي سيره	٢٩٥	البلدان . تخطيطها	باطن الانسان . تصويره ٢٢٨
٨٠٥	الترانسفال . حربها	٤٥٠ و ٢١٩	البنات . تعليمهن	بالون روسي جديد ١٥٦
٨٧٠	" الغنى فيها	١١٢	بناما . الرجوع اليها	بي مريع . تذله ٢١١
٢٢٨	الترعة الروسية	٧٩٥	بنديقية . بردنو	البترول . مناجمة ٢٨٢
٢٢٨	ترعة ليجكا	٧٩٨	بنصن الامتاد	البثرة الخبيثة ٧٥٤
٨٨١	ترعة السويس	٤١٦ و ٢٢١	البنك والاوراق المالية	البحار . حرارتها والاحياء فيها ٨٢١
٢٢٨	"	٥٨٦	البنك واوراقه	العمر . موائه والارض الزراعية ٨٤٧
٢٢٨	" فرنسا	٢١٢	بني صوف . مدرستها الخيرية	البحث العلمي وغير العلمي ٢١٢
٧١٦	الترف الشرقي	١٥٥	البواخر اكبرها	بحيرة نار ٢٨١
٢٢٤	تروج النفس في مدينة الشمس	٢٠٥	" الانكليزية	" " في بلاد العرب ٢٩٧
٠٦٧	الترياق الفاروي	٢٠٥	" في الدنيا	البحار . قوته في المانيا ١٥٦
١٢٢	التسليه اوقات الفراغ	٦٢٦	" اسرعها	بخار الدكنور ٤٧٥
٥٥٨	التصوير الشمسي بالالوان	٧١٩	البوليطون	البراغيث والطاعون ٠٧٩
٤٦٢	تطبيق الديانة الاسلامية	٢١٧	البيت . نظامه	البرداء استعملها ٨٦٨
٢٢٥	تصوير افريقية	٥٤٢	" المجدد	بركان . انبثاعه ٦٢٩
٢١٩	تعليم البنات والتعليم الانثوي	٢٠٢	البيرة . شعيرها	البرونسانت . العلم عندهم ٢٢٢
٥٤٠	تعليم البنات	٢١٠	البليض . حفظه من الفساد	البريد المصري ٥٨٢
٥٩٠	التعليم الابتدائي في القطر المصري	٩٤٩ و ٧٩٤	بيضة في بيضة	بريس . على الكهرباء ٠٢٤
				المضامع . عرضها على الاجانب ٧١٦

فهرس

ج

وجه	وجه	وجه	وجه
١٢٧	١٥٨	١٢٧	التفاوي والزرع لاجلو
٥٤٧	١٥٢	٨٥٨	نفر بر مصلحة الري
٦٩٥	٦٢٢	٤٧٦	تقسيم جديد لسنة
٠٥٧	١٤٦	١٥٨	التسكوب . منتهى فوتو
٦٢٢	٢٩٨	٢١٩ و ١٥٠	التلغراف من غير سلك
٢٦٥	٠٦٥	٢٩٨ و ٩٥	" الهوائي
٠٥٢	٨٤٨	٤٧٢	" الاثيري
٩٣٤	٠٢٤	٤٧٧	" السرج
٢٢٩	٢٠٧	٤٧٧	تلغراف رونلد المتعدد
١٥٧	٢٤٠	٧٩٤	تلفون بلا سلك
٢٠٠	٢٢٥	٨٧٢	التلفون في محاكمة در بنوس
٦٢٢	٤٢٠	"	اطول خطوط ١٥٥ و ٩٤٨
٢٠١	٢٠٦	٠٦٩	النوم امان . اشتراكها
٧١٤	٢٠٦	٨٧٧	" متصلان
٨٠٥	٢٧١	٢٢٨	توراة ثمينه
١٥٨	٨٧٦	٥٥٨	التور يد توجيهها بالكهربائية
٤٠٣	٠٧٠	٧٩٣	تيسانذه . المسبو
٧١٤	٢٩٩	٦٢٩	التيفوس البقري
٦٢٨	٢١٢	٢٢٢	التيفويد واللابن والزيتة
٠٧٩	٥٥٥	٨٦٧	" العلم ضدّه
٤٧٦	١٦٧	٠٧٠	التيمس
٦١٧	٢٩٥	٧٠٨	التين . حلزونة
٧٥٢	١٥٤	ش	
١٢٩	١٥٠	٨٤٢	الذكيل . نزعها
٧٠٤	١٨٩	٩٨٠	ثابت . خليل
٢٧٣	٥٩٣ و ٤٢٤ و ١٠	٢٠٤	ثروة الرجال والنساء
١٩٥	٦١٧	٤٥٩	الثقل النوعي عند العرب
٢٩٩	٦٢٩	٨٦٩	الطلع في افريقية
٥٥٩ و ٧٤	٨٦٩	٢١٧	الذباب تجبرها
٢٢٥	٦٢٦	ج	
٢٦٧	٠٧٢	٧٥٨	الجامع الازهر
٤٧١	٢١١	٢٨٥	الجامعة العثمانية
	٨١٧	١١٤	جبابرة العصور الغابرة





فهرس

٨

وجه	وجه	وجه
٢٠٨ و ٢٨٨ و ٤٠٨ و ٥٥٢ و ٦٢١	٠٧٧ سكان مصر الاقدمون	٢٦٨ " تحت الاشجار
٧٠٥ و ٧٢٠ و ٨٥٢	٨٧٨ السكرين في المصنوعات	٢٦٩ " واتجار
١٥٥ السيار الجديد	١٤٣ سلك الحديد	١٢٣ " نظاما
٧٨٨ سيام . تاريخها	١٤٨ " ركاها	٦٨٧ " واردات
٦٣٤ السيكلوجيا . مؤتمرها الرابع	٠٧٣ السل . الوقاية منه	٥٥١ زغلول . احمد بك . كتابه
٩٤٨ السيف والمسدس	٠٧٤ " دواؤه	٢٢٩ الزكاه . منعه
٨٥٥ السبل في افريقيا	٠٨١ " علاجه الشافي	٤٧٨ " "
ش	" مؤتمره ١٤٧ و ٤٨٣	٧١٦ الزلازل في ايطاليا
٧٦٨ الشاي . زراعته في امريكا	" علاجه بالطعام والهواء ٢٢٥	٢٣٥ زلزلة اليونان
٨٧٠ الشجر تغيره	" عود الى علاجه ٢٥٦	١٩٤٦ " اسيا الصغرى
٢٣٠ الشرقي والغربي	" علاجه بالكهربائية ٤٥١ و ٥٢٨	٦٠١ الزوج . مصرهم
٨٦٤ الشعر . نفوذه	٩٤٧ " في السجلات	٧٤٨ الرابع . افعالها
١٥٩ الشعوب . بنوها	٤٨١ السلام . مؤتمره	٧١٤ و ٤٧٦ زوبعة هائنة
٢٩١ الشعير . نمفته	٧٠٤ سلسلة الروايات	٠٧٦ زومهر . مقالة الصائبة
٢٠٢ شعير البهرة	٦٠٨ سلك الترام ضرره	١٩٤٩ الزبيب لدا المفاصل
٢٢٦ شكبير . روايته	٠٥٣ السماد المتكرر	٢٩٢ الزنبون . غرسه
٢٩٧ الشكولاتا . برشائها	٠٥٣ صماد البطاطس	" زينة وعصر الزيت ٦١٧
٣٠٧ الشك والكميو	١٢٤ السماد الطبيعي والصناعي	ص
٢٩٢ شلل الاعصاب	٢٠٥ " والارض	السمامة والضخير ٢٩٥
٠٧٣ الشم . ففده	٦١٩ " وماء الفيضان	٤٧٧ ساعة بابانية قديمة
١٤٧ الشمس وكلفها الصناعية	٩٤٤ السمك الاعتناء به	٤٢٠ ساموى . جزائر
" حرارتها وبعد النجوم ١٥٧	٠٥٧ سمك غريب العينين	٧١٩ السباق . رهائه
" العلاج بنورها ٢٣٥	٧١ " كهربائي	٨٦٣ مستفرد . مدرسة
" وعبادتها ٢٩٢	٢٠٣ السمك . ملوحة لحمه	٥٥٥ سنوكس . السرجورج
السمع . اقراصه الاصطناعية ٨٦٤	٢٤٨ " الطيار	١٤٠ السجديد علمها
الشميل . عن الخطاط الشرق ٠٠٤	٧٩٤ " فطنته	٢٩٢ السحر والطلاسم
الشمس مراقبتها بالبالون ٠٧٩	٢٩٤ سم الافاعي	١٢٩ صرهنك . اسمعيل بك
" الثواب ٧٠١ و ٩٤٤	٨٨٥ السم في الدم	٦٦٣ السفايح واوراق البنك
شهب نوفمبر ١٥٤ و ٩٢٢ و ٩٥١	٠٢٩ السودان فتمه	٧٩٤ السفن البخارية . سرعتها
٨٦٧ و ٨٦٢	" مستقبله ١١١ و ١٩١ و ٥٧٣	١٥٤ صفينة تحت الماء
٩٤٥ الشوارع رصفها	٦٥٤ و	" الهواء ٢٥٠
ص	١٥٢ السودان اشعة رنجن فيو	٤٧٦ سفن هيدن . رحلته الثانية
الصاجة والصاينون ٠٨٦	٠٧٦ السويس . ترعته والتجارة	٥٥٩ سقطرى البحث العلمي فيها
	٢٢٠ و ١٢٧ و ٦٢٣ السيارات وحركاتها	

وجه	وجه	وجه
٢٢٥	٢١٢	٧٨٢
العلاج بنور الشمس	الطب . الجمعية المصرية	لصالي . رسائله
٧٦٦	٢٦٦	١٤١
العقاب الاميركي	الطبخ بالكهربائية	سدم كوكب بالارض
٢١٩	٧٧٧ و ٦٩٢	٧٠٩
علاج ذات الرئة بالمثل	" مبادي . علو	لصراصير . منها
٢١٩	٧١٥	٥٦٤
" الم عرق النساء	الطبخ بالالوان	سروف مدام . مؤتمرا النساء
٠٩٤	٧٩٥	١١٤
العلم في العام الماضي	" بالكهربائية	" نجيب
٢٢٢	٤٦٥	١٢٦
" عند البروتستانت	الطبيعات العلية	لصفا صاف . زراعته
٩٥١	٢١٨	٢٨٦
" في دار الحرب	الطرق في غرب افريقية	لصل او الشعبان الناشر
٢١٧	٢٩٧	١٦٩
" والطيارة	الطعام وتنويعه	لصل الهندي نواذره
٧٢١	٢٠٠	٢٨٢
" في مئة عام	طلي المحدد	لصل المصري . نابة
٥٥٩	٥٥٨	٢٢٩
العلماء . انعام عليهم	الطعم في الكرم	اصليبي . الدكتور الهاس
٧١٢	١٤٢	٢١٨
" اكرامهم	طوايح البريد . مخترعها	لصنائع الكبر بائية
٢٩٢	٢٢١	٢٥٦
العمامة . لبسها	طول العمر . الجمعية	لصناعة . فوائد فيها
٩٢٩	٢١٩	٢٢٨
عمر عدله	علولون . الفجار مخازنها	لصنوبر . اصغرا اشجارو
٢٢١	٦٢٨	٢٢٧ و ٢١
العمر . طولة	الطويل . الشيخ حسن	لصواعق
٢٧٥	٢١٧	٠٧٥
" في القطر المصري	الطيارة والعلم	لصوت والابعاد
٤٧٧	٩٤٦	٨٧٠
" قاعدة	الطيران شهيد	لصودا ماءها لسكين المجموع
٦٢٧	٧١٠	٢٢٢
عمود الذهب	الطيرة والاشاوم	لصور . طبعا بسهولة
١٤٤	٠٢٠	٧١٨
العناكب لسعها	الطيور . مناقيرها	بيمة . الدكتور انيسة
٨٦٦	٦٢٩	١٢٥
العنبروشم رائحته	" و برانيط النساء	" موسى
١٢١ و ١٣١		٤٨٥
الموارض النجانية . ومعالجتها	ع	ض
٦٢١	٦٢٢	ضمير
عين دورية	العائلة	ط
٠٧٨	٢٩٩	٧٩١
العيون تطعيمها	العالم الشرقي	طائر الطنان
غ	٤٦٩	" العسال
غاليو كتابه	" انتهاء	طاعون والبراغيث
٠٧٤	٢٩٢	" طعمه
غارستن عن السودان ٥١٩ و ٥٧٢	عبادة الشمس	" وانتاه ٤٧٩ و ٥٥٥ و ٨٦٨
٢٧٠	٩٤٠	" مقالة الدكتور ورنيا ٦٠٦
الغذاء بالكيمياء . تركيبه	العنس والغذاء	" في الاسكندرية
٢٢٢	١٨٥	" ومرض الموائهي
غرائب الانفاق	اعراض على علاج السل	ب البادية . فذرات منه
٢٥٠	٥٠٥	لمب وجوائز الاكاديمية
" الخلق	العرب اصنامها واصلها المصري	
٢٠٠	٤٣٥	
غراء لا ينفذه الماء	عربيلي . ادواء الاسنان	
٨٧٧	١٤٥	
غرانت الن	العرب . اكل الاولاد اما	
٠٥٢	٧٨٦	
الغزل والمغزل	العقد النظيم في رثاء النسيم	
٦٨٧	٧٠١	
الغنم والصوف	العقود الدربة والنفقة المالية	
٧٧٤	٧٤٥	
غنم المسكونة	العلاج بالماء المملحي	
	٠٠١	
	العقل والدماغ	



فهرس

ز

وجه	وجه	وجه	وجه
٨١٨ و ٥٠٦	كبله رديرد	٢٢٩	الفواصين . تقسيم
٨٩٢	كتاب مصاح المغنين	٨١٧	غيكى السراشيليل
٦٢٥	الكتنايب المصرية	ف	
٢٨٤	الكتنايب والمخطايب	٢٢٩	الفاتيكان . مكتبة
٦١٥	كتب التعليم وفصر البصر	٢١٠	فان ديك . تمالة
٦٩٩	الكتب . انتقادها	٤٦٨	القم المحطاي والمختبي . بطخ عليها
٨٧٩	الكتنس بالكهربائية	٢٢٤	الفرائد الهية
٨٧٧	كراكة عظيمة	٦٢١	الفرخ في البيضة . تكوئة
١٤٧	كرم شرفي	٢٢٨	فرنسا مهاجروها
٥٥٨	الكرم . الطبع فيه	٨٦٨	" المدارس الجامعة فيها
٩٢٨	كروكس كناية	٦٤٥	فرنكلند . السرادورد
٢٩٦	كملك البراندي	٦٢٦	الفيولوجيا المعقولة
٢١٢	الكلب مستشفاه	٨٧٥	الفضل . سره
٨٧٦	الكل - علاجه	٢٢٩	الفصور المنير
١٤٧	كلف الشمس الصناعية	٩٢٢	القطر . زراعتة
٦٢٤	كفن اللورد . استعفاؤه	٦٢٨	فكتوريوم . النصر
٨٦٨	" " خليفته	٨١٩ و ٨٢٢	الفلسفة الهندية
٨٧٢	كليفورنيا مدرستها الجامعة	٨٥٥	فلسفة البلاغة
٨٦١	كليلة ودمنة	٠٩٤	الفلك
٢٢٢	الكمأة في فرنسا	٦٢٤	فلور . السروليم
٠٤١	كال احمد بك	٢١٨	فوائد مزاة
٥٠٥	" اصنام العرب واصلاها	٢٦٤	" فوتوغرافية
٢٢٢	الكجأة في فرنسا	٠٠٨	الفوتوغرافيا في الظلام
٩٥ و ٢٤	الكهربائية . فوليدها	٢٠٦	"
١٤٧ و ١٤٨	" من النيل	٢٩٩	" صورة ملونة
٢١٨	" في الصنابع	٧٢١	فوستر . خطبة
٧١٠	" شرها	١٦١	فور فلكنس
٩٤٦	" والمخيل	٢٠٧	الغول وزراعتة
٨٦٨	كوخ تقريره في الملايا	٥٥٩	فولها تذكاره
٦٤١	كورني . وثوج النور	٧١٩ و ٦٢٤	" معرضه
٢٤١	كوك . جون	٨٧٢	الفوتوغراف . مخاطبة الملوك
١٥٢	كوليس . رفاته	٧٦٩	الفيلكسرا . علاجه
٤٦٦ و ٩٥	الكبيبا	٧٦٩	فيتا . اللبان فيها
٢٢١	كلي . كده اضاليلو		
		ق	
		٢٩٢	قابين ومايل . قبرها
		٨٥٩	القطر . تاريخهم
		٤٧٥	القراءة . نفودم
		٦٩٢	قرع الموالشي
		٧٨١	القرع . مرباه
		١٢٠	القصي . السيد محمد
		٠٥٢	الطن . فائدة جديدة له
		٢٩٤	" المصري والاميركي
		٥٤٧	" المصري دوده
		٥٤٧	" الاميركي
		٦١٤	" دود لوزر
		٧٧٢	" المصري
		٨٧٥	" " غلثة
		٩٢٨	قلب الاسد
		٢٢٥	قلب صناعي
		٢٩٧	القلم وآلة التصوير
		٩٢٨ و ٤٨	الفتح . مستلة
		٢٠٢	" غلثة وسعره
		٩٢٤ و ٢٧٢	" الاميركي والروسي
		٥٥٠	" " "
		٦١٥	" " والهندي
		٨٤٦	" " والسماذ غلثها
		٢٠٢	فتح هندي . نجر : زرعو
		١٥١	القمر . تمثيله
		٧٩٤	القنا الهندي
		٤٢٢	القنفذ والاسد
		٩٤٥	القوة اتفاقها
		ك	
		٧٨٦	كاترين الملكة . وفاتها
		١٤٤	الكافور اسفراجة
		٤٧٤	كارنيجي . هباته
		٧١٧	كيري الانيرة



فهرس

ط

وجه	وجه	وجه	وجه
٤٧٤	كارنجي	٢٠	مناقب الطيور
٧١٥	مدن الرحالة	٨٦٦ و ٧٧٠	المخو . زراعت
٧٠٠	الهدية السنية	٢٩٢	الموز . دقية وزينة
٨٧٢	ميكال الكرنك	٢٠٨	مواشي القطر المصري
٢٩٠	الهايون وزراعت	٢٩٢	المواشي . قرعها
٦١٧	الهايون الايض	٢٦٩	" نجبتسها
٤٢٥	مهلنتر . دماغه	٢٢٨	مواقفة تاريخية
١٥١	الهند . معمل كيماري فيها	٤٨١	وغير السلام
٣٩١	" الري فيها	٤٨٢	" السل
٨٣٢	" فلسفتها	٦٧٥ و ٦٤	" النساء العام
٧٥	الهواء والتنفس	٧١٦	البوت الفخافي
٥٥١	" تفرقة في لحظة	٧٩١	" ادراكه
٢١١ و ٢٢١	" تطهيره	٧١٦	الموت . حرقها
٢١٨	"	٧٠٧	الموحدون والوثنيون
٢٢٨	" السائل غرائبه	٦٨	الموسوعات
٥٥٧	" والمح	٢٠٦	الموسيقى . كتاب تعليمها
٦٢٧	" والاشجار لثقيف	٧٤٥	المياه المعدنية . العلاج بها
٧٩٩	الميدروجين والماليوم	١٥٠	الميزانية المصرية
٧٩٠	ميكال انس الوجود	٥٨٠	الميكروبات النافعة
و		٨٧١	الميكروب والمبالي
١٤٠	وادي الريان	١٥٨	الميكروسكوب الاقوي
٨١٣	ولسن السر شارلس		
٩٤٨	ولكوكس مشروعه	ن	
٨٥٠	وادي النطرون	١٥٥	ناجحة الحساب
٦٨٧	الواردات الزراعية	٧٤	النار . مطفي لها
١٢٨	الوالدات صحن	٧٩٦	النبات . اكبر انواعه
٦٠٦	ورنيات	٤٦٦	نية شعرة . اسعد طراد
٠٦٢	ومت الامتاز	٨٦٢	الثبله . نزعها
٨٤٢	ولكوكس . فوائد من كشاو	٢٩٨	نجم جديد
لا		٩٠٧	نجيب احمد بك
١٥٦	لا مياسة في العلم	١٤٤	الغاس . تطيف صدا
		٢٠٠	" تفرقة بالخشب
		٧٥	الغل . اسعه

وجه	وجه	وجه	ي
٦٣٧	اليام ٧١٥	" سر نحاها	
١٥٥	بزوف ثورانه	" امتياز المصنوعات فيها ٦٣٤	
٨٣٣	بني . مقالته في الفلسفة الهندية	" بعثتها العلمية ١٦٧	٢٠٥ اليابان . سنتها
٢٢٥	اليونان زلزلتها	٥٤٣ اليابانيين اطفالهم	٧١١ " قوتها البحرية



pt  
6001  
M596  
v. 23

# المقطف

الجزء الاول من السنة الثالثة والعشرين

١ يناير (كانون ثاني) سنة ١٨٩٩ - الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣١٦

## العقل والدماغ

لا مشاحة في ان الدماغ آلة العقل ان لم يكن العقل من وظائف الدماغ والذي عليه اكثر العلماء ان قوة العقل تابعة لثقل الدماغ ومقدار المادة السنجابية فيه . لكن الذين ينكرون ذلك كثار ومنهم الدكتور سمس وهو باحث محقق اشتغل بهذا الموضوع اكثر من ثلاثين سنة وببحث فيه بحثاً دقيقاً في اوروبا واميركا . وقد قرأنا له مقالة مسهبه نشرها الآن في مجلة العلم العام الاميركية وضمنها كثيراً من الحقائق المعززة لمذهبه

من ذلك انه بحث عن المشاهير في اوروبا واميركا الذين وزنت ادمغتهم عند موتهم فوجد اثقل دماغ منها دماغ ترجنيف الرومي مؤلف الروايات وثقله ٧١ اوقية وبتلوه دماغ نيط المؤلف الانكليزي وثقله ٦٤ اوقية ثم دماغ ابركرمي الطبيب الاسكتلندي وثقله ٦٣ اوقية ويأتي بعدهم كثيرون من المشاهير مثل ثكري وكيفيه وسبرزهيم وسمسن ووزن ادمغتهم من ٥٨ الى ٥٤ اوقية وبعدهم اناس اكثر منهم عدداً ووزن ادمغتهم من ٥٣ الى ٥٠ اوقية ومنهم وبستر اللغوي واغاسز الطبيعى ونبوليون الاول وده مورغان وغوس الرياضيان وبروكا الانثربولوجي وسكوبوف ولامارك القائدان . ثم الذين وزن ادمغتهم من ٥٠ الى ٤٠ اوقية ومنهم الفلاسفة هبر وغروت وباباج والعلماء هوبول وليغ وغال ومنهم غمبتا الشهير ايضاً وكان وزن دماغه ٤٠,٩ اوقية اي اقل من ٤١ اوقية . ويظهر من ذلك وغيره ان ثقل الدماغ تابع للاقليم فالذين من الاقاليم الباردة ادمغتهم ثقيلة والذين من الاقاليم الحارة ادمغتهم خفيفة . وقد نشر بعضهم مقالة اثبت فيها بالاحصاء ان متوسط سعة الدماغ في اللابلاندين ١٠٢ من العقد المكعبة وفي الاسوجيين ١٠٠ وفي شعوب الانجلو سكسون ٩٦ وفي الانجلو امريكان

٩٤ وفي الشعوب الالمانية ٩٢ وفي الشعوب الملقية ٨٦ وفي الصينية ٨٥ وفي الشعوب السامية المحنطة ٨٢ وفي المصريين ٨٠ وفي البنغاليين ٧٨ . ويظهر من احصاء توينار ومنوفريه ان ادمغة الناس اثقل في الاقاليم الباردة منها في الحارة وان الزنوج الذين سكنوا الاماكن الباردة من الولايات المتحدة الاميركية وتوالدوا فيها زاد ثقل ادمغتهم على ثقل ادمغة اخوانهم الذين لا يزالون في افريقية

وصغر ادمغة بعض المشاهير من الغرائب التي يعسر تعليلها فانه وزنت ادمغة التي ولد عمرهم بين السابعة والرابعة عشرة فوجد متوسط ثقلها ٩, ٤٥ ووزنت ادمغة اولاد اصغر منهم سنهم بين الرابعة والسابعة فوجد متوسط ثقلها ٢, ٤٠ فنقل دماغ غامبتا مثل ثقل دماغ الولد الذي عمره سبع سنوات او اقل على ما اتصف به من سمو الادراك حتى كان في مقدمة ابناء وطنه

ثم ان كثيرين من البله والسخاف العقول كانت ادمغتهم كبيرة ثقيلة بل كانت اكبر من ادمغة العلماء والفهاء . واتقل . ومن ذلك رجل اسمه رستان كان عاملاً جاهلاً خامل الذكر لكن ثقل دماغه كان ٧٨ اوقية وثلاث وثلاثون امرأة من هنود اميركا بلغ وزن دماغها ٧٣ اوقية ونصف ثم رجل المالني امي سخييف العقل بلغ وزن دماغه ٧١ اوقية وثلاث ورجل احق ابله ذكره الدكتور ارلند بلغ وزن دماغه ٧٠ اوقية ونصف وكثيرون من البله والسفهاء بلغت ادمغتهم مبلغاً عظيماً من النمو بل ان متوسط ادمغة المجانين ثقلاً لا يقل عن متوسط ادمغة العلماء والفلاسفة

وهناك امر آخر يستحق النظر وهو ان ثقل الدماغ يقل بالتقدم في السن وقلته تبلغ نحو اوقية كل عشر سنوات كما يظهر من هذا الجدول

ثقل الدماغ من سن ١٥ الى ٣٠	٤/٥٠ اوقية
" " " " ٣٠ الى ٥٠	٢/٤٩ " "
" " " " ٥٠ الى ٧٠	٤٧ " "
" " " " ٧٠ الى ١٠٠	٢/٤١ " "

ومما يمتنى مع ذلك ان ثقل الدماغ مستقل عن حجم الراس وعن مساحة باطنه فقد قيس باطن جمجمة سبرزهيم وباطن جمجمة رجل ابله اسمه يواكيم فوجدا متساويين ولكن وزن دماغ سبرزهيم كان ٥٥ اوقية ووزن دماغ الابله اكثر من ٦١ اوقية . ومتوسط سعة الجمجمة ٩٦ عقدة مكعبة ولكنها بلغت في دانيال وبستر صاحب القاموس الانكليزي المشهور

١٢٢ عقدة مع ان ثقل دماغه كان ٥٣ اوقية ونصف. وجمجمة ده مورغان الرياضي كانت تسع دماغاً ثقله ٧٠ اوقية لو كان دماغه يملأها ولكنّه كان ٥٢ اوقية وثلاثة ارباع لا غير اي مثل متوسط ادمغة الناس في المنطقة الباردة وذلك لان الدماغ لا يملأ الجمجمة دائماً فالاستدلال بها عليه خطأ

وقد اختلف علماء الفسيولوجيا في الحد الذي هو متوسط ثقل دماغ الرجل فجعله بعضهم ٥٠ اوقية وجعله غيرهم ٤٩ وجعله الدكتور تدمان الالماني ٥٣ اوقية والدكتور كروس الالماني ٥٥ اوقية واربعة اعشار والمتوسط لهذه المتوسطات ٥٢ اوقية وعشران وهو أكثر قليلاً من متوسط ادمغة ستين رجلاً من المشاهير وقل كثيراً من متوسط ادمغة ستين من البله والحقى لان متوسط ادمغة المشاهير الذين وزنت ادمغتهم ٥١ اوقية و٣ اعشار ومتوسط ادمغة البله ٦٣ اوقية وعشران

وقد قال بعض الفسيولوجيين ان ليس العبرة بحجم الدماغ ولا بثقله بل بكثرة تلافيفه لكن الاستلال بالحيوانات لا يؤيد ذلك لان بعضها ادمغة صغيرة لا تلافيف فيها وبعضها ادمغة كبيرة كثيرة التلافيف والاولى انبه من الثانية واكثر حيلة ودهاء بل بعضها ادمغة اكبر من دماغ الانسان واكثر منه تلافيف كبعض الحيتان وهي مع ذلك غاية في البله. وقد كانت ادمغة بعض العلماء صغيرة التلافيف كدماغ البارون ليبيغ الكيماوي الشهير. وادمغة بعض المجانين والبله كبيرة التلافيف واضحتها تفضل في ذلك ادمغة اعظم العلماء والفلاسفة. وقد اثبت الدكتور وغر الالماني ان التلافيف تزيد في ادمغة بعض العلماء ونقل في ادمغة البعض الآخر ولا دليل على ان زيادة القوى العقلية تكون مرافقة لزيادتها ولا ضعف القوى العقلية مرافقاً لقلتها

وقال كثيرون من الفسيولوجيين ان العبرة ليست بكبر الدماغ ولا بثقله ولا بكثرة تلافيفه بل بمقدار المادة السنجابية التي تغطي. وسمك هذه المادة نحو نصف سنتيمتر اكنها تختلف كثيراً فقد تكون رقيقة جداً في ادمغة كبار العقول كما في دماغ دانيال وبستر الاميريكي فانها كانت فيه نحو سدس سنتيمتر وقد تكون سميكه في ادمغة بعض البله وهي في الفيل والحيوت والدلفين اسمك منها في الانسان

لكن اذا كان جرم الدماغ وثقله وتلافيفه ومادته السنجابية لا تدل كلها على حالة العقل فذلك لا ينفي ارتباط العقل بالدماغ ارتباطاً تاماً كما سنبينه في جزء تال

## انحطاط الشرق

الادبي والعقلي

لحضرة الفاضل الدكتور شلي شميل

الشرق لفظة تعم بلاداً واسعة واقطاراً شاسعة مختلفة الاطوال والعروض والحر والبرد والخصب والجذب تضم فيها ائماً وشعوباً وقبائل متبايني الاصل والفصل مختلفين في الشكل وفي قابليات العقل تجمعهم اليوم جامعة واحدة هي تراخي النظام وفساد الاحكام وانحطاط المدارك العقلية وفساد المبادئ الادبية لاعلم بقيمهم ولاعمل يحمهم فهم يحكم تنازع البقاء معرضون للذل والشقاء يعملون لاسيادهم اهل الغرب واسيادهم بهم يعشون فينقادون اليهم صاغرين الى يوم فيه يحقون لان ناموس التنازع في الطبيعة صارم لا يرحم فالضعيف مقضي عليه امام القوي بالمحاق او الضياع بالاستغراق . فجدير بكتاب الشرق ان يرثوه فهو ميت في صورة حي فليشفقوا عليه وان كان الاشفاق لا يرضاه اهل الاستحقاق لان فيه من اعتقاد المسكنة بالمشفق عليه ما تأباه النفوس الكبيرة فمقاومة عدولي يعترف بفضل احب الي من اشفاق يأتي من اهلي

فيا وطني ما خاني فيك خائن من الحب او اني رضيت به نداء

اريدك في عز ولكنني ارى علي غير ما ارضى ارى العز قد نداء

فان جرت في حكمي فما انا جائر وما انا الا باحث لم يجد بدا

وقد جرى علماء الاخلاق اليوم تجري اكثر الطبيعيين القائلين بالنشوء فعدوا الانسان الادبي والعقلي كالانسان الطبيعي ابن الفطرة وابن انكان والزمان ايضاً فاعتبروه قابلاً للارتقاء والانحطاط في آدابه وفي قواه العقلية بحسب العوامل المختلفة التي تؤثر فيه من طبيعة وادبية . والفطرة ليست بالحصر الا استعداداً مكتسباً في الاصل من طبيعة المكان .

والشرقي كما نريد به هنا يدخل تحته الصيني والهندي والافريقي والعربي والتركي والمجمعي ايضاً وان اختلفت مواقع البلاد التي يقطنها بعض الاحقين بهذه الاجناس مما يجعلهم في مركزهم الجغرافي واشتقاقهم الانثروبولوجي اقرب الى اهل الغرب منهم الى اهل الشرق الا انهم تجمعهم اليوم جامعة الوقوف والتقهقر في تاريخ العمران . ويطول بنا الشرح جداً لو اردنا استيفاء وصف كل من هذه الاجناس بحسب طبيعة بلادهم وشرائعه وتعاليمه لانه وان كان الجامع اليوم بين هذه الاجناس واحداً وهو التقهقر الادبي والعقلي الا انهم يختلفون فيما بينهم



كثيراً في ذلك ويختلفون كذلك في الاصل وقابليات العقل بحسب طبيعة البلاد ويختلفون ايضاً في مركزهم الاجتماعي بحسب شرائعهم وتعاليمهم

ولا شك ان طبيعة البلاد اثرها في الانسان شديد كما ذهب الى ذلك ابقراط في كتاب الالهوية والمياه والبلدان حيث قال في الفرق بين اهل اسيا واوروبا ما خلاصته :

” ان اهل اسيا تغلب عليهم السكينة ورقة الطباع لما هم فيه من رغد العيش بسبب خصب بلادهم واعندال فضولهم ولذلك لم يكن لهم شجاعة الرجال ولا الصبر على المشقة ولا الثبات في الاعمال ولا علو الهمة وطنياً كان اصلهم او غربياً ويغلب فيهم حب اللذات على كل شيء بخلاف اهل اوربا الذين هم معهم على طرفي نقيض من هذا القبيل لصعوبة اقليمهم وقلة خصب بلادهم“

ولكن الاقتصار على هذا الاثر لا يكفي في مثل بحثنا فان الانسان وان يكن ابن المكان فهو ابن التربية والتعليم ايضاً وقد فطن الى شيء من ذلك ابقراط نفسه حيث قابل بين حكومات اوربا وحكومات اسيا فقال ان اهل اوربا اشد نجدة للحروب من اهل اسيا بسبب طبيعة بلادهم وبسبب نوع احكامهم ايضاً فان اهل اوربا تحكمهم شرائعهم واما اهل اسيا فتحكمهم ملوك وشتان بين النجدة التي يقوم بها من يدافع عن نفسه والنجدة التي يظهرها من يدافع عن غيره ولا ريب ان اثر العوامل الادبية في الانسان شديد جداً وربما كان اشد اليوم من اثر العوامل الطبيعية حتى ذهب الباحثون في طبائع الحيوان الى ان الانسان لم يتغير في بدنه كثيراً من يوم اتخذ الكساء واصطنع السلاح وبنى البيوت يريدون ان يثبتوا بذلك ان الانسان قادر على مقاومة الطبيعة بالصناعة . واهم هذه العوامل العلم قال لترى معقلاً على ابقراط ما نصه ان ابقراط يقول ان طبيعة الاقليم والشرائع هي التي تجعل اهل اوربا اشد نجدة للحروب من اهل اسيا ومعلوم انا رأينا على تراخي الايام ان الفرس الذين غلبهم اليونان لم يقدر عليهم الرومان بعد ذلك وان اليونان ضعفوا جداً في عهد سقوط سلطتهم وذبول شوكتهم وان العرب اتاهم يوم كان لهم فيه نصر في الحروب مبين وشرف بنطح السماك بروقيه وعن يقتل الجبال . فمثل هذه الامثلة تكفي لان تبين ان النجدة للحروب لا تختص باقليم دون آخر وكذلك يقال عن الاحكام فان النجدة لا تتوقف عليها كما انها لا تتوقف على الاقليم بل على النظام وعلم الحرب فان نفراً قليلين منظمين من الاسوجيين ظهروا على الروس الكثيرين غير المنظمين في موقعة بلتاوى والانكليز جندوا من الهنود جنوداً شديدة البأس في سنين قليلة . وقد كان للمصريين على عهد محمد علي جنود باسلة فالاقليم والحكومات اثرها في نجدة الحرب

قليل والنظام والعلم هما اللذان يفعلان كل شيء. وهذا القول مع ما فيه من الانحياز الى جانب دون آخر صحيح باعتبار ان العلم من اقوى الوسائط المؤثرة في الانسان والمغيرة له ولنا مثال حديث في اليابان اليوم وما اظهرته من النهضة الاجتماعية والحربية في سنين قليلة حتى ظهرت على الصين التي تزيدها نحو عشرين ضعفاً في عدد السكان بفضل العلم

فطبيعة بلاد الشرق بما توجب من الراحة للبدن تفسح للعقل مجال الخيال وطبيعة بلاد المغرب بما توجب من المشقة على البدن تربى فيه النهضة والاقدام ولذلك كان اهل الشرق كما قال الشهرستاني مبالغين للبحث عن ماهيات الاشياء وحقائقها واهل الغرب مبالغين للبحث عن طبائع الاشياء وكيفياتها اي ان هؤلاء اهل عمل واولئك اهل نظر قد يجر الى انكسل وربما كان هذا من الاسباب الطبيعية التي لاجلها لا يستطيع الشرق ان ينظر الغرب اذا تساوت عندهما المعدات الادبية. على ان الشرق اليوم — ونحصر كلامنا في الاقوام الذين تجتمعنا وايام جامعة الوطن والسياسة — منقهر جداً عن الغرب في هذه المعدات لقلة العلم فيه وثقل وطأة الوهم عليه ولا يخفى ما لذلك من الانتراسي على العقل والآداب ولذلك كانت قوى العقل في الشرق اليوم ضعيفة والآداب متراخية. ونعني بالآداب هنا لا كما يفهمها البعض تلك الآداب الذاتية التي لا تتجاوز النفس ولا ينظر فيها الى انكل كالصوم والصلاة مع تربية الضمائر والاحقاد ضد من لا يصلي صلاتك ولا يصوم صومك ولا تلك الآداب السطحية المنقولة الينا من سفاسف آداب المغرب كالمشاشة والبشاشة والمفاخرة باللباس والطعام وايلام الولائم والآنث في الحركات وسائر انواع المجاملة التي لا تتجاوز حد اللفظ مع التواء المقصد منها علينا لتمسكنا بالظواهر والاعراض واغفالنا الجوهر والاعراض بل نريد بها تلك الآداب الرفيعة الاجتماعية التي تدل على ارتفاع المدارك والتي ينطبق عليها قول المثل عدو عاقل خير من صديق جاهل كالخزم والعزم والشهامة وكرم الاخلاق الحقيقي والصدق والاخلاص ومحبة النفس من وراء محبة الغير ومحبة الوطن فوق كل شيء مما يبعث الى التعاون والتعاقد للقيام بالاعمال الجليلة العمومية التي يقوى بها الفرد لانه ينظر فيها الى قوة الكل ومعرفة اقدار ذوي الفضل منا للانتفاع بها خصوصاً به من المواهب لتنشيط هذه المزايا في الجمهور لا قتلها فيهم لقتلها فيه حسداً ولوئماً والاغضاء عن الهفوات في جنب الحسنات لا تحقير هذه وتعتظيم تلك تشفيماً من الاجتهاد وانتقاماً من الذكاء. فان الفرق بين الغرب والشرق في ذلك كالفرق بين اعمال الرجال واعمال الاطفال

ذكروا ان لامارتين الشاعر الفرنسي الشهير بلغت ديونه نحو ثلاثة ملايين فرنك فقامت

الامة واوفتها عنه بجمع المال بالاكتتاب ولم يمنعه ذلك من تجديدها ولا منع تلك الامة من تجديد  
الاكتتاب لايفائها. فكيف لا يقوم بين امة هذا اعنائها برجالها رجالاً كل مرتين واعظم منه  
بطبقات. وولطرسكوت الشاعر الانكليزي خسر اموالاً طائلة في التجارة وانكسر عليه نحو خمسين  
الف جنيه فحمد الى التأليف واوفاهامن كتاباته لانه كتب لقوم يقرأون ويدفعون ثمن ما يقرأونه.  
بل لنعبر بمثل بطل السودان وما صادفه من العناية البالغة الغاية القصوى من امته وحكومته  
مما لا يزال صده يرن في الآذان ولتقابلته بعاملة حكومات الشرق وامم لا يباله اذا ظهر  
فيه ابطال فافل عقاب لم على اجتهادهم وامتيازهم الاقصاء الى الافطار التاسعة او الوضع  
تحت القفل والمفتاح حيث يطمس ذكرهم ويتناسى فخرهم. فكيف لا يقوم من اولئك رجال  
يبدلون قوام ودمهم لخدمة وطنهم وامتهم وكيف لا تنمو فيهم مواهب الذكاء والاقدام على  
جليل الاعمال وكيف لا ينزوي هؤلاء في بيوتهم متقاعدین عن خدمة وطنهم بل كيف  
لا تموت فيهم هم الرجال

والغريب ان المخطاط الآداب في شرقنا بلغ مبلغاً لا يمهده نظير في سوانا فترى  
الصعلوك منا يظهر بمظهر الامارة على امير قومه والامير منا يتناهى في الحفارة والدناءة لدى  
صعلوك اجني. فالواحد منا جبار على ابن جنسه ولو فاضلاً وذليل لدى الغريب ولو انه اذل  
من بيضة البلد. فتى بلغت الامة هذا المبلغ من الدناءة فاي خير ترجو منها. واي نهضة  
علمية او ادبية او اجتماعية ترجو من مثل هؤلاء الافوام

ولا شك ان حكومات الشرق هي التي ساعدت على فساد الاخلاق الى هذا الحد فقد  
نقدم ان الفرق من عهد ابقراط الى اليوم بين حكومات المغرب وحكومات المشرق ان تلك  
تحكمها شرائعها وهذه تحكمها ملوك فامانت حكومات الشرق من امم عواطف الشهامة والاقدام  
بما ثقلت به على كواهلهم من الازلال وسائر ما يجري اليه الاستبداد وقوت فيهم كل الصفات  
المادمة لصروح الاجتماع بما اخمدت من قوى العقل باطفائها نور العلم واثرت ذلك فيهم لتقادم  
عهده شديد وزواله منهم بعيد فلا عجب بعد ذلك اذا رأينا الغرب باسطاً فوق الشرق يديه  
طامحاً يبصره اليه مزعماً ان يقبض عليه سنة الله في خلقه ولن ترى لسنة الله تبديلاً

[المقتطف] نشرت هذه المقالة ايضاً في جريدة البصير الغراء مع مقالات جملة لحضرة  
الدكتور شميل دعاه الى كتابتها ما يراه في بلدان المشرق من الخمول والتأخر ادبياً ومادياً.  
وقد اصاب في نسبة هذا التأخر الى حكومات الشرق والمخطاط الآداب فيه. وعندنا ان في  
الصور التي اتخذتها اديان الشرق ما يتفجع به سبب المخطاطه كما ابتأ غير مرة

## الفوتوغرافيا في الظلام

ابان العالم بكرل الطبيعي الفرنسي منذ مدة ان معدن الاورانيوم وبعض املاحه تفعل بالالواح الفوتوغرافية في الظلام . وقد بحث الدكتور رسل الانكليزي في هذا الموضوع منذ سنتين فوجد ان كل املاح الاورانيوم تفعل هذا الفعل سواء كانت موضوعة في النور او في الظلام . وان مواد اخرى تفعل كذلك ولو لم ينفذ فعلها الواح الزجاج كما ينفذ فعل املاح الاورانيوم . من ذلك انه اذا وضعت ورقة مطبوعة بحبر المطابع العادي على لوح من الواح الفوتوغرافيا ووضع اللوح والورقة في حالك الظلام ظهرت صورة الكتابة التي على الورقة في اللوح ولو لم تكن الورقة مباشرة له بل كانت بعيدة عنه . ويقتضي لظهور هذه الصورة اسبوعين او ثلاثة في حرارة الهواء العادية . واما اذا كانت درجة الحرارة ٥٥ فيمزان سنغراد ظهرت صورة الكتابة في نحو خمس ساعات . ويختلف تأثير حبر المطابع حسب نوعه فانه قطع ثلاث قطع من ثلاث جرائد مختلفة ووضعها على لوح واحد وتركها عليه فاثرت فيه تأثيراً مختلفاً وثبت له ان هذا التأثير من الزيت الجاف الذي يمزج به حبر المطابع لان هذا الزيت يفعل فعل الحبر . والزيت النباتية افعل من الزيوت الحيوانية وهذه افعل من الزيوت المعدنية او ان الزيوت المعدنية لا تفعل ابداً . واذا احمى الورق المطبوع حتى زال الزيت من حبره لم يعد يفعل بالالواح الفوتوغرافية . ووضع ورقة مطبوعة بالحبر الاحمر والحبر الازرق على لوح واحد فظهرت آثار الكتابة الحمراء عليه ولم تظهر آثار الكتابة الزرقاء . وظهرت على اللوح كلمة لم تكن في الورقة ثم اتضح ان هذه الكلمة مطبوعة على ورقة اخرى كانت لاصقة بتلك الورقة . وتبقى هذه الصفة في حبر المطابع سنين كثيرة كما ثبت من امتحان كتب طبعت منذ سنة ١٦٤١ وزيت الترينيتا وكل المواد المزوجة به تفعل هذا الفعل وكذلك خشب السنديان والماهوغو ولا سيما اذا كانا مدهونين بزيت جاف . والخشب المحمص شديد الفعل جداً ولكنه اذا اُحمى شديداً زال فعله . وفعل هذه المواد كلها لا ينفذ الزجاج ولكنه ينفذ الورق والجلاتين اما المعادن فالتوتيا منها تفعل فعل حبر الطباعة ولا سيما اذا كانت نقية خشفة السطح . وكذلك المغنيسيوم والكاديوم والنكل والالومينيوم والراسص والبرصموت والقصدير والكوبلت والانتيمون فانها كلها تفعل بالواح التصوير الفوتوغرافي في الظلام . والزئبق لا يفعل بها ولكن اذا كان فيه قليل من التوتيا ولو جزء من ٣٠٠ جزء صار شديد الفعل واكتشاف هذا الفعل كشف الستار عن اضلولة من اضاليل المدعين تصوير الارواح في الظلام

## رسائل ابي العلاء وترجمته

اننا ليعجبنا من ابناء اوربا اعتناؤهم بلغتنا العربية واحفظهم بآثارها. وهم لا يكتفون بطبع كتبها ونشرها بل يبحثون فيها بحث منقذ ضنين ضاع في التراب خاتمة. وآخر ما وصلنا منهم من هذا القبيل رسائل ابي العلاء المعري طبعها العالم مرغوليوث استاذ العربية في مدرسة اكسفرذ الجامعة بعد ان ترجمها الى الانكليزية و اضاف اليها ترجمة ابي العلاء للمؤرخ شمس الدين الذهبي وترجمة اخرى بقله وهي باللغة الانكليزية والفرق بينها وبين ترجمة الذهبي وابن خلكان كالفرق بين بحث علماء اوربا وبحث كتاب العرب كما سيجي<sup>١</sup>. و اشار الى النسخة التي طبعت في مدينة بيروت منذ اربع سنوات وعليها شرح موجز للاستاذ شاهين افندي عطية واثني عليه وقال انه من ارسخ العلماء قداماً ( a most competent scholar ) وتكاد نسخته تغني عن النسخة التي باشر هو طبعها قبل ذلك لكن ينقصها تسع رسائل وجانب من العاشرة. والنقص من الرسالة العاشرة في حد الغرابة وهي الرسالة التي تبتدئ في نسخة بيروت هكذا " وكتب الى ابي عمرو : المعترضات بلي . والخالق حميد عندنا في الشتاء فواكه مكانها اريض كأنها الغواني البيض " ( انظر صفحة ٨ ) اما نسخة الاستاذ مرغوليوث ففيها ما يأتي

" وكتب الى ابي عمرو الاسترأبادي في امر شرح السيرافي " ويتلو ذلك عشر رسائل مسقطة من نسخة بيروت الى ثلثي الرسالة العاشرة منها وهي الى ابي الحسن علي بن عبد النعم بن سنان . والكلام فيها قَبِيل ما ذكر منه في نسخة بيروت هكذا " نابت طاب مجاهه . وهاتف نشر دواجه . اما النابت فاذا بُذ عن غيرنا بالعبر حُسب هننا سباتك التبر . واما الصائح فاذا طُلب لعليل . عدم كعدم الخليل . وترائك المنقضات . كنفائس الدر المعترضات . بلي والخالق حميد عندنا في الشتاء فواكه مكانها اريض . كأنها الغواني البيض " الخ . ولا ندرى بماذا يعتذر طابع النسخة البيروتية وشارحها والواقف عليها عن اسقاطهم تسع رسائل كاملة وثلثي العاشرة وعن ابتدائهم ما ذكره منها بصفة لا موصوف لها

وقد اعتمد الاستاذ مرغوليوث على النسخة المحفوظة في مكتبة ليدن مقابلاً ايهاا بنسخة بيروت وقال ان الرسالة الثانية منها موجودة ايضاً في تذكرة ابن حمدون وصبح الاعشى للقلقشندي . والرسالة السابعة والعشرين موجودة في كتاب جهرة الاسلام على ما يظهر مما ذكره مون هومر . اما حجي خليفة فذكر الرسائل نقلاً عن الذهبي لكن كمال الدين بن العديم

الذي كتب تاريخ حلب لم يذكرها ولا ذكرها ابن حجة الحموي ولا ابن نباتة . وقد رأينا ان  
نختصر ترجمة الذهبي قليلاً ونحذف منها بعض الايات التي استشهد بها على الحاد ابي العلاء  
لأننا نرى آذان القراء في عصرنا الطف من آذانهم في عصر الذهبي فلا تحمل سماع ما فيه  
رائحة الاحاد . قال الذهبي

هو ابو العلاء احمد بن عبد الله التنوخي المروزي اللغوي الشاعر المشهور صاحب  
التصانيف المشهورة والزندقة المأثورة له رسالة الغفران في مجلدة قد احتوت على مزدكة  
واستخفاف وله رسالة الملائكة ورسالة الطير على ذلك الانموذج وله كتاب سقط الزند في  
شعره وهو مشهور وله من النظم لزوم ما لا يلزم في مجلد ابداع فيه . وكان عجباً من الذكاء  
المفرط والاطلاع الباهر على اللغة وشواهدا . ولد سنة ثلاث وستين وثلاثمائة وجد في السنة  
الثالثة من عمره فعمي منه فكان يقول لا اعرف من الالوان الا الاحمر فاني البست في  
الجدري ثوباً مصبوغاً بالعصر لا اعقل غير ذلك . اخذ العربية عن اهل بلده كني كوتر  
واصحاب ابن خالويه ثم رحل الى طرابلس وكانت بها خزائن كتب موقوفة فاجتاز باللاذقية  
ونزل ديراً كان به راهب له علم باقوايل الفلاسفة فسمع كلامه فحصل له به شكوك ولم يكن  
عنده ما يدفع به ذلك فحصل له بعض الخلال وادوع من ذلك بعض شعره فمنهم من يقول  
ارعوى وتاب واستغفر

ومن قرأ عليه ابو العلاء اللغة جماعة فقرأ بالمرعة على والده وبحلب على محمد بن عبد الله  
ابن سعد النحوي وغيره وكان قانعاً باليسير وله وقف يحصل له منه في العام نحو ثلثين ديناراً  
قدّر منها لمن يخدمه النصف . وكان أكله العدى وحلاوته التين ولباسه القطن وفراشه لبد  
وحصيره بورية وكانت له نفس قوية لا يحمل منه احد والا لو تكسب بالشعر والمدح لكان  
ينال بذلك دنيا ورياسة . واتفق انه عورض في الوقف المذكور من جهة امير حلب فسافر الى  
بغداد متظلاً منه في سنة تسع وتسعين وثلاثمائة فسمعوا منه يغداذ سقط الزند وعاد الى المرعة  
سنة اربعمائة فقصده الطلبة من النواحي

ويقال عنه انه كان يحفظ ما يمر بسمعه فقد سمع الحديث بالمرعة عالياً من يحيى بن  
مسعر التنوخي عن ابن عروبة الحارثي ولزم منزله وسمي نفسه رهن المحسين للزوم منزله وذهاب  
بصره . واخذ في التصنيف فكان يبلي تصانيفه على الطلبة . رمكث بضعاً واربعين سنة لا  
ياكل اللحم ولا يرى ايلام الحيوان مطلقاً على شريعة الفلاسفة . وقال الشعر وهو ابن احدى  
عشرة سنة

قال ابو الحسين علي بن يوسف القفطي قرأت على ظهر كتاب غنيق ان صالح بن مرداس صاحب حلب خرج الى المعرة فقد عصي عليه اهلها فنازلها وشرع في حصارها ورمائها بالمجانيق فلما احسن اهلها بالغلب سعو الى ابي العلاء بن سليمان وسألوه ان يخرج ويشفع فيهم فخرج معه قائد يقوده فاكرمه صالح واحترمه ثم قال ألك حاجة . قال الامير اطلال الله بقاءه كالسيف القاطع لان مسه وخشن حده وكالنهار المبالغ [؟] قاط وسطه وطاب برده . خذ العفو ورت بالعرف واعرض عن الجاهلين . فقال له صالح قد وهبتك لك ثم قال له انشدنا شيئاً من شعرك لترويه فانشده بديهاً اياتاً فيه . فترحل صالح

وذكر ان ابا العلاء كان له مغارة ينزل اليها وياكل فيها ويقول العمى عورة والواجب استتاره في كل احواله فنزل مرة واكل دبساً فنقط على صدره منه ولم يشعر فلما جلس للاقراء قال له بعض الطلبة يا سيدي اكلت دبساً فاسزع يده الى صدره يمسه فقال نعم لعن الله النهم . فاستحسنوا سرعة فهمه .

وكان يعنذر الى من يرحل اليه من الطلبة فانه كان ليس له سعة واهل اليسار بالمعرة يعرفون بالبخل وكان يتأوه من ذلك

وذكر البخارزي ابا العلاء فقال خير ما له في الادب ضريب . ومكفوف في قيص الفضل ملفوف . ومحجوب خصمه الالد محجوج . قد طال في ظل الاسلام اناؤه . ولكن ربما رشح بالاحاد اناؤه . وانما تحدثت الالسن بأسانه لكتابه الذي زعموا انه عارض به القرآن وعنوانه بالفصول والغايات في محاذاة السور والآيات . قال القفطي وذكرت ما ساقه غرس النعمة محمد بن هلال بن المحسن فيه فقال كان له شعر كثير وادب غزير ويرى بالاحاد في شعره واشعاره دالة على ما يزن به ولم يكن ياكل لحماً ولا يبيض ولا لبناً بل يقتصر على النبات ويحرم ايلام الحيوان ويظهر الصوم دائماً . قال ونحن نذكر طرقاً مما بلغنا من شعره لتعلم صحة ما يحكى عنه من الحاديه فنه

قران المشتري زحلاً يرجي	لا يقاظ النواظر من كراها
نقضي الناس جيلاً بعد جيل	وخلقت النجوم كما تراها
نقدم صاحب التوراة موسى	واقوع بالخسار من اقتراها
فقال رجاله وحي اناه	فقال الآخرون بل اقتراها
وما حجي الى اجمار بيت	كؤوس الخمر تشرب في ذراها
اذا رجع الحكيم الى حجاب	تهاون بالشرائع وازدراها



ومنه ضحكنا وكان الضحك منا سفاهةً  
 ونحن لسكان البسيطة ان يبكوا  
 تحطمنا الايام حتى كأننا  
 زجاج ولكن لا يعاد له سبك  
 ومنه هفت الحنيقة والنصارى ما اهدت  
 ويهود حارت والمجوس مضلله  
 اثنان اهل الارض ذو عقل بلا  
 دين وآخر دين لا عقل له  
 ومنه قلتم لنا خالق قديم  
 صدقتم هكذا نقول  
 زعمتموه بلا زمان  
 ولا مكان ألا فقولوا  
 معناه ليست لكم عقول  
 هذا كلام له خبي  
 ومنه دين وكفر وابناء يقال وفر  
 فان ينص وتوراة وانجيل  
 في كل جيل باطيل يدان بها  
 فهل تفرّد يوماً بالهدى جيل  
 قال النووي نعم ابو القاسم الهادي وامته  
 فزادك الله ذلاً يا دجيميل  
 انبأنا ام العرب فاطمة بنت ابي القاسم  
 انبأنا فرقد الكفاني سنة ثمان وسبعمائة انبأنا السلفي  
 سمعت ابا زكريا التبريزي قال لما قرأت على ابي العلاء بالمعرة قوله  
 يدٌ بخمس مئة من عسجد فديت  
 ما بالها قطعت في ريع دينار  
 تناقض ما لنا ألا السكوت له  
 وان نعوذ بهولنا من النار  
 سأله عن معناه فقال هذا مثل قول الفقهاء عبارة لا يعقل معناها قلت لو اراد ذاك لقال  
 تعبد ما لنا ألا السكوت له ولما اعترض على الله بالبيت الثاني. قال السلفي ان قال هذا الشعر  
 معنقداً معناه فالتار مأواه وليس له في الاسلام نصيب. هذا ما يحكى عنه في كتاب الفصول  
 والغايات وكأنه معارضة منه للسور والآيات فليل له اين هذا من القرآن فقال لم تصقله المحارب  
 اربعمائة سنة. وقال غرس النعمة وحدثني الوزير ابو نصر بن جبير حدثنا ابو نصر المنازي الشاعر  
 قال اجتمعت بابي العلاء فقلت له ما هذا الذي يروى عنك ويحكى قال حسدوني وكذبوا علي  
 فقلت على ما ذا حسدوك فقد تركت لهم الدنيا والآخرة. فقال والآخرة قلت اي والله. قال  
 غرس النعمة واذكر عند ورود الخبر بموته فقد تذاكرنا الحادة ومعنا غلام يُعرف بابي غالب  
 ابن نهان من اهل الخير والفقه فلما كان من الغد حكى لنا قال رأيت في منامي البارحة شيئاً  
 ضريراً وعلى عاتقه افعيان متدليتان الى تخذيده وكل منهما يدفع فمه الى وجهه فيقطع منه  
 لحماً يزدرده وهو يستغيث فقد هالني فسألت من هذا فقيل لي هذا المعري المحدث.  
 ولابي العلاء

منك الصدود ومني بالصدود رضا من ذا علي بهذا في هواك قضا

بيمنك ما لوغدا بالشمس ماطلعت  
 جربت دهرى واهليه فما تركت  
 اذا الفى ذم عيشاً في شببته  
 وقد تعوضت عن كل بمشبهه  
 وصفراء لون التبر مثلي جليلة  
 تريك ابتساماً دائماً وتجلداً  
 ولو نطقت يوماً لقاتل اظنكم  
 فلا تحسبوا دمعي لوجد وجدته  
 ولما مات اوصى ان يكتب على قبره  
 هذا جناه ابي علي وما جنيت على احد

الفلاسفة يقولون ايجاد الولد واخراجه الى هذا العالم جناية عليه لانه يعرض الى الحوادث والآفات والذي يظهر ان الرجل مات متخيراً لم يحتم بدین من الاديان نسأل الله تعالى ان يحفظ علينا ايماننا بكرمه

انبأتنا فاطمة بنت علي انبأنا فرقد بن ظافر انبأنا ابو طاهر بن سلفة قال من عجيب رأي ابي العلاء تركه تناول كل ما كول لا تنبت الارض شفقة برعمه على الحيوانات حتى نسب الى التبرهم وانه يرى رأي البراهمة في اثبات الصانع وانكار الرسل وتحريم اكل الحيوانات وايدائها حتى الحيات والعقارب في شعرو ما يدل على غير هذا المذهب وان كان لا يستقر به قرار ولا يبق على قانون واحد بل يجري مع القافية اذا حصلت كما تجي لا كما يجب. وانشدني ابو تمام غالب بن عيسى الانصاري بمكة انشدنا ابو العلاء المعري لنفسه

انتني من الايام ستون حجة وما امسكت كفائي ثني عنان  
 ولا كان لي دار ولا ربع منزل وما مسني من ذاك روع جنان  
 تذكرت اني هالك وابن هالك فهانت علي الارض والثقلان

الى ان قال السلفي وما يدل على صحة عقيدته ما سمعت الخطيب حامد بن بخنيار النميري بالسمرمانية مدينة بالخابور قال سمعت القاضي ابا المهذب عبد المنعم بن احمد السروجي يقول سمعت اخي القاضي ابا الفتح يقول دخلت على ابي العلاء التنوخي بالمرّة ذات يوم في وقت خلوة بغير علم منه وكنت اتردد اليه واقرأ عليه فسمعت وهو ينشد من قبله  
 كم غودرت غادة كعاب وغمرت امها الحجز

أحزها والدان حرزاً      والقبر حرز لها حرز  
يجوز أن تبطل المنايا      والخلد في الدهر لا يجوز

ثم تأوه مرات وتلا إن في ذلك لآية لمن خاف عذاب الآخرة ذلك يوم يجمع له الناس وذلك يوم مشهود وما يؤخره إلا لأجل معدود يوم يأتي لا تكلم نفس إلا بإذنه فمنهم شقي وسعيد ثم صاح وبكى بكاء شديداً وطرح وجهه على الأرض زماناً ثم رفع رأسه ومسح وجهه فقال سبحان من تكلم بهذا في القدم سبحان من هذا كلامه فصبرت ساعة ثم سلمت عليه فرد فقال متى أتيت فقلت الساعة ثم قلت يا سيدي أرى في وجهك اثر غيظ فقال لا يا أبا الفتح بل اشتدت شيئاً من كلام المخلوق وتلوث شيئاً من كلام الخالق فلحقني ما ترى. فحققت صحة دينه وقوة يقينه.

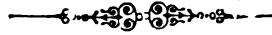
وبالاسناد الى السلفي سمعت أبا زكريا التبريزي اللغوي يقول افضل من رأيت من قرأت عليه أبو العلاء وسمعت أبا المكارم باهر وكان من افراد الزمان ثقة مالكي المذهب قال لما توفي أبو العلاء اجتمع على قبره ثمانون شاعراً وختم في اسبوع واحد عند القبر مثنا ختمه وبه قال السلفي

هذا القدر الذي يمكن ايراده هنا على وجه الاختصار مدحاً وقدحاً وتقريظاً وذمماً ففي الجملة فكان من اهل الفضل الوافر. والادب الباهر. والمعرفة بالنسب. وايام العرب. قرأ القرآن بروايات. وسمع الحديث بالشام على ثقات. وله في التوحيد واثبات النبوة وما يحض على الزهد واحياء طرق الفتوة والمروءة شعر كثير. والمشكل منه فله على زعمه تفسير. قال القفطي (في) ذكر اسماء الكتب التي صنفها قال أبو العلاء لزم مسكني منذ سنة اربعمائة واجتهدت ان اتوفى على تسبيح الله وتحميده الا ان اضطر الى غير ذلك فاملت اشياء تولى نسخها الشيخ أبو الحسن علي بن عبد الله بن أبي هاشم احسن الله توفيقه الزماني بذلك حقوقاً حجة لانه افنى زمنه ولم يأخذ عما صنع ثمناً. وهي على ضروب مختلفة فمنها ما هو في الزهد والعضات والتمجيد فمن ذلك كتاب الفصول والغايات وهو موضوع على حروف المعجم ومقداره مائة كراسة ومنها كتاب انشيء في ذكر غريب هذا الكتاب لقيه السادن نحو عشرين كراسة وكتاب اقليد الغايات في اللغة عشر كرايس وكتاب الايك والغصون وهو الف ومائتا كراسة وكتاب مختلف الفصول نحو اربعمائة كراسة وكتاب تاج الحرة في عظات النساء نحو اربعمائة كراسة وكتاب الخطب نحو اربعين كراسة وكتاب يسميه خطب الخيل عشر

كراريس وكتاب خطبة الفصح نحو خمس عشرة كراسة وكتاب يُعرف برسيل الراموز نحو ثلاثين كراسة وكتاب لزوم ما لا يلزم نحو مائة وعشرين كراسة وكتاب زجر النابج اربعون كراسة وكتاب بحر الزجر مقداره عشر كرايريس وكتاب راحة اللزوم في شرح كتاب لزوم ما لا يلزم نحو مائة كراسة وكتاب ملق السبيل ومقداره اربع كرايريس . قلت انما مقداره ثمان ورقات فكأنه يعني بالكراسة زوجين من الورق . قال وكتاب حماسة الراح في ذم الخمر نحو عشر كرايريس ومواعظ خمس عشرة كراسة وكتاب فقه الواعظ وكتاب الحلي والحلى عشرون كراسة وكتاب سمج الحمام ثلثون كراسة وكتاب جامع الاوزان والقوافي نحو ستين كراسة وكتاب غريب ما في هذا الكتاب نحو عشرين كراسة وكتاب سقط الزند فيه أكثر من ثلاثة الاف بيت نظم في اول العمر . وكتاب رسالة الصاهل والساجع يتكلم فيه على لسان فرس وبغل اربعين كراسة . وكتاب القائف على معنى كليله ودمنة نحو ستين كراسة وكتاب منار القائف في تفسير ما فيه من اللغة والغريب نحو عشر كرايريس وكتاب السجع السلطاني في مخاطبات الملوك والوزراء نحو ثمانين كراسة وكتاب سمج الفقيه ثلثون كراسة وكتاب سمج المضطرب ورسالة المعونة وكتاب ذكرى حبيب تفسير شعر ابي تمام نحو ستين كراسة وكتات عبث الوليد يتصل بشعر البحترى وكتاب الرياش اربعون كراسة وكتاب تعليق الخلس وكتاب اسعاف الصديق وكتاب قاضي الحق وكتاب الحقيير النافع في النحو نحو خمس كرايريس وكتاب المختصر الفقيحي وكتاب اللامع العزيزي في شرح شعر المتنبي نحو مائة وعشرين كراسة وكتاب في الزهد يعرف بكتاب استغفر واستغفري منظوم فيه نحو عشرة الاف بيت وكتاب ديوان الرسائل مقداره ثمانمائة كراسة وكتاب خادم الرسائل وكتاب مناقب علي رضي الله عنه وكتاب العصفورين وكتاب السجعات العشر وكتاب عون الجمل وكتاب شرف السيف نحو عشرين كراسة وكتاب شرح بعض سيبويه نحو خمسين كراسة وكتاب الامالي نحو مائة كراسة قال فذلك خمسة وخمسون مصنفاً في نحو اربعة الاف ومائة وعشرين كراسة

ثم قال القفطي وأكثر كتب ابي العلاء عدمت وانما وجد منها ما خرج عن المعرفة قبل هجم الكفار عليها وقتل اهلها فقد اتيت قبره بسنة خمس وستائة فاذا هو ساحة بين دور اهل عليه باب فدخلت فاذا القبر لا احفال به ورأيت على القبر خبازي يابسة والموضع على غاية ما يكون من الشعث والاهمال . قلت فقد رأيت انا قبره بعد مائة سنة من رؤية القفطي فرأيت نحواً مما حكى . وقد ذكر بعض الفضلاء انه وقف على المجلد الاول بعد المائة من كتاب

الايك والغصون قال ولا اعلم ما يعوزه بعد ذلك فقد روى عنه ابو القاسم التنوخي وهو من اقربائه والخطيب ابو زكريا التبريزي احد الاعلام والامام ابو المكارم عبد الوارث ابن محمد الابهري والفقيه ابو تمام غالب بن عيسى الانصاري والخليل بن عبد الجبار القزويني وابو طاهر محمد بن احمد بن ابي الصقر الانباري وغير واحد . ومرض ثلاثة ايام ومات في الرابع ليلة جمعة من اوائل ربيع الاول من السنة ( ٤٤٩ ) وقد رثاه تليذه ابو الحسن علي بن همام



## الطائر الطنان

كيفما اجلت طرفك في هذا النكون رأيت من الغرائب ما يدهشك — رأيت انواع الحيوان والنبات وتنوعاتها لا يحصى لها عد ولا يحصر لها شكل ولكنك ترى وراء هذا الاختلاف الظاهر في الحجم والشكل واللون والطباع اتفاقا باطنا في البناء والتركيب كأنها كلها من شجرة واحدة واصل واحد تشعبت شعبا كثيرة حريا على ما تقتضيه احوال الزمان والمكان ولكنها حافظت على اصلها الذي تفرعت منه

ادخل حديقة الجيزة وانظر الفيل فيها يمشي الهويئا كأنه قطعة من جلود لا يكاد يحرك عضوا من اعضاءه وامامه الجداء تسرح وتمرح وكأنها تسابق الطيور في طيرانها . والجدي كالفيل في كل ما هو جوهرى لبنائهما لكل منهما معدة وامعاء وقلب ورئتان وكليتان وكبد وطحال وفم واسنان ويدان ورجلان ودماع واعصاب يا كلان النبات ويمضغانه ويهضمانه فيستحيل فيهما دما يغذيهما ويتزاوجان ويلدان ويرضعان على اسلوب واحد معها اختلاف شكلها الظاهر ودُر الى يسارك تجد البيغاء على اختلاف اشكاله والوانه جاثما على عيدانه ان مشى عليها انتقل انتقال الحرباء لا يترك الساق الا ممسكا ساقا كأنه طلق خفة الطيور واعناض منها ثقل الزواحف . ولكن ما كل الطير كذلك بل منه ما ناظر الرياح في حركاتها وهو طائر الطنان الذي لا تكاد العين تتيبته لصغر جسمه وسرعة حركته

وطن هذا الطائر اميركا والجزائر القريبة منها بعضه كبير كالعصفور الصغير واكثره صغير كالنحل والزنانير . بعضه زاهد يكتفي بالايض والاسود من الالوان واكثره مغرى بالزهو والبرقشة حتى كأن ريشه مصوغ من الذهب والياقوت والزرد والفيروز . جناحه قصيران وحركتيهما سريعة فيكون لها طنين كطنين النحل ولذا سميانه بالطنان تعريب اسمه بالانكليزية .

وهو انواع مختلفة شكلاً ولوناً ولكل منها طنين خاص به . أكثر غذائه من الحشرات التي تقع على الازهار فيقف في الهواء امام الزهرة ويمدُّ منقاره اليها ويلتقط به الحشرات التي فيها ولذلك طال منقاره كثيراً حتى قد يبلغ طول جسمه وهو في الاصل قصير مثل منقار الخفاف والسنونو كما يظهر من قصره في فراخه ولكن اخفاء الحشرات منه في جوف الازهار الطويلة دعا الى اطالة منقاره جريباً على ناموس الانتخاب الطبيعي . وقد ظن العلماء لما رأوا هذا الطائر أولاً يقف في الهواء امام الازهار ويدخل منقاره اليها انه يقتصر على الاغذاء بالاري ( العسل ) الذي فيها لكن العلامة ولس الطبيعي شرّح كثيراً منه فوجد في حواصله الصراصير والعناكب والنمل وقما وجد فيها شيئاً من العسل

وربّي رجل اسمه وبر الطنان في قفص فباض عنده وافرخ وكان يطير ويدنو من اغصان الاشجار وهو طائر ثم يعود الى فراخه ولم يدري في اول الامر ماذا كان يفعل بطيرانه كذلك ثم وجد انه كان يلتقط العناكب من بيوتها ويأتي بها الى فراخه ولطفه حركته لم تكن نقط الندى تسقط عن بيوت العناكب . ومنسك مرة طناناً ياقوتي العنق فتأوت في اول الامر حتى حسبه قد مات حقيقة ثم رآه يفتح عينه ويغمضها حالاً فوضع نقطة من قطر السكر على رأس منقاره فاستطابها ونهض لساعته وجثم على اصبعه . وقدم له ملعقة فيها قطر فجعل يحسوه منها وفتح له القفص بعد ثلاثة اسابيع فطار وعاد اليه يحسو القطر منه

وربّي أيضاً عائلة من هذه الطيور اباً واماً وفرخين فبقيت عنده الى ان حان وقت قطعها فقطعت لانها من القواطع<sup>(١)</sup> ثم رجعت اليه مع الرواجع في السنة التالية ودخلت القفص وجعلت تحسو القطر الذي وضعه لها فيه . وعليه فالطنان يستطيع السوائل الحلوة ولكن يظهر من التجارب الكثيرة ان هذه السوائل لا تكفيه بل لا بد له من اكل الحشرات لتغذيته

وذكر الطنان يحب الزهو والبرقشة كالديك والطاووس واما انثاه فتكتفي بالالوان الساذجة . ثم ان تبرقش الذكر لا يدوم على مدار السنة بل هو وقتي يتحلى به في زمن المزاجية اغراء للاناث . والالوان ليست ثابتة في ريشه بل متغيرة بتغير جهة النور الواقع عليه . والطنان المرسوم في الشكل الاول على الصفحة التالية حجمه كحجم الصورة وريش عنقه وقبرته اشقر وطرف كل ريشة منه اخضر لامع كالزمرّد واسفل عنقه اخضر كلّه . والشكل الثاني صورة نوع آخر طويل الذنب وهو اكبر من صورته جرماً والوانه بديعة جداً لكنها تجني عليه كما جنت على نفسها براش فيصاد لتزخرف به برانيط النساء وثياهن

(١) اي التي تذهب من بلاد الى اخرى تشنق فيها او تصيف

قال دوق كارليل العالم الشهير ان الطيور لا تطير الى الوراء ابداً لكن الذين راقبوا الطنان طويلاً يقولون انه يطير الى الامام والى الوراء على السواء . وطيرانه سريع في كل حال حتى لا تكاد العين تثبته لسرعته . وذكره تزقزق قليلاً وصوتها لطيف منخفض يسمع على عشرين او ثلاثين قدماً منها وهو صغير يشتد اذا كانت تجزر الطيور الاخرى عن عشائها . والعشاش صغيرة يصنعها من الطحلب وتبيض الانثى بيضتين صغيرتين

وانواع الطنان كثيرة عدوا منها الى الآن نحو خمس مئة نوع ادخلوها تحت ١٧٠ جنساً وهي تحب اللهب واللعب والخصام فقلما ترى الاً وذكرها يطارد بعضها بعضاً حتى يشعر احدها بالانقلاب فيلجأ الى الفرار . ومنه نوع صغير الجسم جداً له اربع ريشات طويلة في ذنبه



الشكل الثاني



الشكل الاول

اثنان منها دقيقتان مستقيمتان واثنان معقوفتان ورأس كلٍ منهما مبسوط كالدينار ويقال ان ذكره تجتمع معاً في الهواء وتنقسم فريقين يرقص بعضها امام بعض وهي تصفق باجنحتها واذناها

وقد كتبت احدي السيدات بالامس من جزيرة دومينيكا الى جريدة ويدورلد الانكليزية نقول: كنت امشي في حديقة في شهر ديسمبر ومعى آلة صغيرة للتصوير الشمسي فرأيت طنانة التقطت ريشة وطارت بها الى شجيرة يوكالبتوس فيها عشها فوضعت الريشة فيه ثم طارت الى سروة عليها كثير من نسج العنكبوت فجمعت بعضه وطارت به الى عشها . فاسرعت الى شجيرة اليوكالبتوس فوجدت فيها عششاً من اصغرها راها العلماء لا يعلو عن الارض اكثر من قدمين تكاد الاوراق تحجبه عن الانظار لصغره ولتكاثرها حوله فوقفت هناك انتظر الطنانة لارى

ما يكون من امرها . اما هي فاشفت ان ترجع الى عشها امامي لئلا اهتدي اليه فوقفت ترمقني من بعيد وكانت ابني معي فقالت لي على م لا تصوّريها يا امّاه . ولم يخطر ببالى قبل ذلك ان تصويرها من الممكنات لشدة نفورها وسرعة طيرانها ولكني لما سمعت ذلك ناقت نفسي الى تصويرها فجعلت اتردّد على عشها واراقبه من يوم الى يوم من غير ان ازعجها فباضت اولاً بيضة صغيرة كالحصّة حجماً ثم باضت بيضة اخرى ولون البيضتين ابيض فضي ولم تكن قد اتمت العش فامتته بالاشنان ونسج العناكب بعد ان باضت فيه . وبعد اسبوعين خرج من البيضتين فرخان قبيحا المنظر . واكثر الطيور تساعد ذكورها اناثها في حضن البيض واطعام الفراخ لكن الطنان لا يفعل ذلك بل يترك اناثه تقوم على تربية صغارهم ويهاجر الى الجبال يمتص الارى من الازهار ويرقص في نور الشمس

وظللت اتردّد على العش الى ان الفت الطنّانة صورتي وانست بي وصارت تأتى وتزق فرخيها وانا واقفة امامها فاتيت بألة التصوير فاصدّة تصويرها وكان الفرخان يقيمان في اسفل العش لا يرفعان رأسيهما الاّ حينما تأنيهما امهما بالطعام فانتظرت مرة الى ان انتهما لتزقهما فصوّرتهما وصوّرتها وهي تزقهما تدخل منقارها في منقار الفرخ وتلقي فيه الطعام . وزاد انس هذه الطيور بي فصرت ادنو من العش حتى يلمص وجهي به .

ثم خطر لي ان اساعد الام على اطعام فرخيها تعويضاً عما لقيت من هجران زوجها لها فوضعت نقطة من القطر على اصبعي وادنيته من منقار احد الفرخين فامتصه بلسانه الاسود فصرت اطعمهما منه . وصورت امها مرة وهي طائرة . وفرفة امام العش لا يكاد جناحاها يريان لسرعة حركتهما

وكبر الفرخان وحاول احدهما الخروج من العش والسعي في طلب الرزق فكسرت الغصن الذي عليه العش وسرت به قليلاً فوقف ذلك الفرخ حائراً في امره واخيراً تبعني ووقف على الغصن الذي عليه العش وكانت امه ترقب ذلك وهي واقفة على غصن آخر فوقى . وبعد قليل طار الفرخان وغادرا حديقتي وضربا في البلاد يمتصان الارى من الازهار ويلتقطان الحشرات من مخادعها انتهى

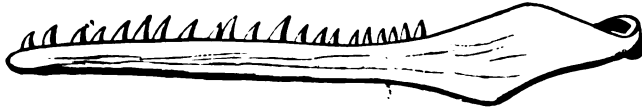
هذه خلاصة ما يقال في هذا الطائر البديع المنظر الغريب الاطوار الذي انحطّ في صغر جسمه عن سائر الاطيار وفاقها في بهاء الوانهِ وسرعة طيرانهِ





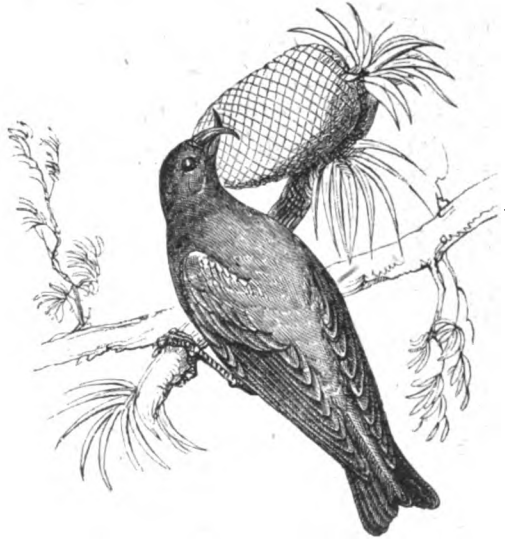
## مناقير الطيور

لما كنا نصف منقار الطنان في المقالة السابقة خطر لنا ان الكلام على مناقير الطيور لا يخلو من الفائدة على ما فيه من الفكاهة لان انواع الطيور تعرف غالباً بمناقيرها . والمنقار للطائر بمثابة الفم واليد والآلة للانسان ولذلك اختلف كثيراً باختلاف طرق المعيشة التي قضي على الطيور باتباعها حتى انه قد يختلف كثيراً بين الصغر والبلوغ كما رأيت في منقار الطنان لا اختلاف معيشته فيها . وقد كان للطيور في العصور الغابرة اسنان مثل اسنان الزحافات كما ترى في هذا الشكل ثم زالت وقامت الحواصل مقامها في مضغ الطعام كأن معيشتها اقتضت



الشكل الاول

خطف الطعام وازدراده بسرعة فلم يبق لها مهلة للمضغ ولم تبق لها حاجة الى الاسنان



الشكل الثاني

واغرب ما شاهدناه من مناقير الطيور المنقار المصلب كما ترى في الشكل الثاني فان الشطر الاعلى منه منحن الى الاسفل والاسفل منحن الى الاعلى حتى يخال له المرء غير صالح لالتقاط الطعام . وهو على الضد من ذلك لان الذين راقبوا الطائر صاحب هذا المنقار يستخرج به

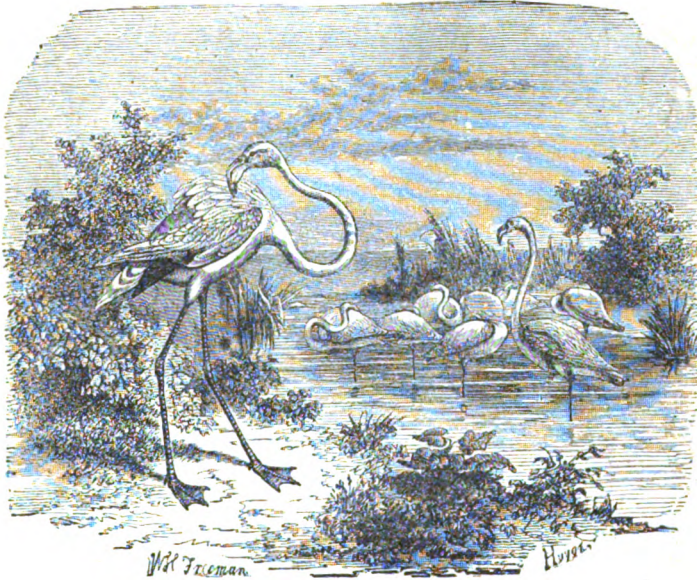
الحب من كروز الارز يقولون انه اصلح ما يكون له. والطبع يقضي بذلك لانه لو لم يكن صالحاً له لتغير على توالي الازمان وأبدل بما هو اصلح منه. ويقال في هذا الطائر ما قيل في الطنان وهو ان منقاره لا ينحني كذلك الا في كبارهِ واما فراخه فتكون مناقيرها مستوية كمناقب سائر الطيور اذ لا حاجة بها الى استخراج الحبوب من كروز الارز او لأن انحناء المنقار صفة طارئة عليه فلا تظهر في صغاره والصغار من كل حيوان تنمى على ما سار عليه اسلافه كأنها تاريخ له ولم تكن اسلاف هذا الطائر معوجة المنقار ومن اغرب المناقب منقار الخوصل وهو المرسوم في الشكل الثالث ويشاهد في حديقة



الشكل الثالث

الجيزة يخوض الماء في احدى بركها وفي اسفل منقاره جراب كبير. وقد اخطأ المرحوم احمد فارس في تسميته بالرخم في كتاب الحيوان الذي ترجمه عن الانكليزية وطبع في مالطة سنة ١٨٤١. وقال في وصفه "ان اخص ما فيه كبر منقاره والجراب الذي تحته. وطول منقاره خمس عشرة اصبعاً (عقدة) وذلك من عند نقطته (طرفه) الى اول شدة واما جرابه فانه ملتصق بمجد منقاره الاسفل وممتد مع طولهِ ويقال انه يسع خمس عشرة زجاجة وله قدرة على قبضه وبسطه حين يشاء واذا كان فارغاً فلا يكاد يرى ولكنه عند الظفر بالسّمك يتسع اتساعاً لا مزيد عليه. واول ما ينتهز فرصة مثل هذه يشحن هذا الجراب ثم ينصرف الى خلوته يأكله على هيئته. وقيل ان هذا الجراب يسع من السمك ما يشبع ستة انقار جيع. ثم انه وان يكن شكل هذا المخلوق غريباً فالحكايات التي اختلفت في حقه اغرب فقد حكى عنه

انه يطعم فراخه ويغذوهم من دمه وانه يشحن جرابه بالماء ليسقيهم في الفلا". انتهى اما ما قاله الافدءون من انه يغذو فراخه من دمه فسيب على ما يظهر كونه لا يزق فراخه زقاً بل يفتح لها منقاره فتدخل مناقيرها فيه وتلتقط الطعام من جرابه. والجراب واسع جداً كما تقدم يسع نحو ١٦ رطلاً مصرياً من الماء. وهو يصيد السمك اسراباً فيصطف في الماء الضحاح في شكل نصف دائرة وبين الواحد منه والآخر نحو متر ثم يتقدم رويداً رويداً وهو يلتقط كل ما يجده من السمك ويذخره في جرابه الى ان يخوض الماء كله ويتلوه في الغرابه منقار مالك الحزين او البلشون فان شطري منقاره معقوفان الى الاسفل معاً كما ترى في الشكل الرابع لكن انعقافها لازم عن طول ساقيه ونوع طعامه فاذا ادخل



الشكل الرابع

رأسه في الماء وهو واقف اصبح الجانب المعقوف من منقاره افقياً مائلاً فيقتلع به الجذور والنباتات المائية ويغذي بها وبغيرها من الحشرات فهو له كالمعول والجرفة. ومناقير الكواسر معقوفة ايضاً كما ترى في منقار النسر والعقاب ولكن انعقافها مقصور على الشق الاعلى منها فتستخدمه نسر اللحم وتمزيق الفرائس

ومن المناقير الغريبة منقار الدودو المرسوم في الشكل الخامس على الصفحة التالية وجعل هذا الحيوان من الطيور على ضخامة جسمه وبطء حركته ظم لها واشد الظلم حسبانه من انواع الحمام لكنه لم يبق على البقاء بعد اكتشافه فقد اكتشفه الاوربيون سنة ١٥٩٨ في جزائر موريتوس

ثم انقرض منها سنة ١٦٩١ وكانه راعى النظر فاختر فبح المنقار لكي يوافق ما به من فيج الصورة ومناقير البط والاوز معروفة وهي كالملاعق فتتكش بها الطين تفتش عن غذائها فيه ولذلك



الشكل الخامس



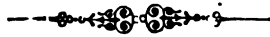
الشكل السادس

كانت قليلة الصلابة ولا سيما اذا قابلت بها منقار ناقر الخشب الذي تراه في الشكل السادس وهذا المنقار صلب محدد كالازميل يصلح لنقر الخشب ونزع الحياء عن الاشجار فان ناقر الخشب يفتش عن الحشرات التي تنخر الاشجار في سوقها واغصانها ويلتقطها بلسانه الطويل بعد ان يفرز عليه مادة لزجة حتى تلتصق به واذا كانت الحشرات غائرة في الخشب نقره بمنقاره الى ان يصل اليها . ولا يقتصر على نقر الخشب سعيًا وراء الرزق بل ينقره ايضا ليحمله عشا لفرأخه فيمتد في النقر في خط افقي اولاً ثم ينزل فيه على خط عمودي حتى لقد يبلغ غوره بضع اقدام ويبض في اسفله واضعاً بيضه على حتانه الخشب وتظهر فراخه عمياء ملطاء ولا يميضي عليها وقت طويل حتى يشتد عضلها ومخالبها وتصبح تصعد الى اعلى النقر . ولقوة مخالبه يرمى ويقتل فيبقى متمسكاً بالاغصان . ومنه نوع يعيش حيث لا يجد طعامه في الاشجار ولا يجد مكاناً فيها لعشاشه اولا يجد اشجاراً تصلح لوضع بيضه فيها فينقر الارض وشفاف الانهار يفتش فيها عن طعامه ويضع بيضه في نقرها وآلته في الحالين منقاره المتين ولسانه الطويل وما يفرزه عليه من المادة اللزجة

ومما هو في حد الغرابه ايضاً منقار الببغاء فانه لغظه ومئاته يتعلّق به ويكسر الجوز . وقد زاد حجمه في بعضه حتى صار أكثر رأسه منقاراً وغلظ لسانه فيه حتى سهل عليه النطق

وقد يطول المنقار في بعض انواع الطنان حتى يصير طول جسمه كله ويقصر في بعض

انواع البوم حتى لا تكاد تراه لصغره ويدق في بعض انواع القطقاط وينجي شقاه الاعلى والاسفل الى الاعلى على خلاف انحنائهما في البشون بل في الطيور كلها فيجرح به الطين حرقاً وهو يفتش عن رزقه من الديدان والحشرات ومن اجل المناقير واكثرها مناسبة للبدن منقار المدهد فهو طويل صلب منحني قليلاً انحاء منتظماً فيستخرج به السوس من الاخشاب البالية والحشرات من الارض على اسهل سبيل هذا قليل من كثير مما يقال في مناقير الطيور فاذا امعن القارئ نظره فيه سهل عليه كلما نظر طائراً ان يرى ما بين منقاره وطرق معيشته من الارتباط وذلك غاية ما اردناه من هذه السطور



## فوائد الكهربية

من خطبة للعالم بريس الكهربي تلامها في غرة نوفمبر في مجمع المهندسين

( ١ ) الوقاية من الصواعق

اول فائدة نجمت عن علم الكهربية نصب القضبان المعدنية لانتقاء الصواعق وذلك سنة ١٧٥٢ والفضل فيها لفرنكلين العالم الاميركي فان الاسلوب الذي اشار به لم يتغير حتى الآن . وقد قال ان الغرض من هذه القضبان منع الصواعق لا وقاية الابنية منها فانه اذا كان البناء متصلاً بالارض بقضبان من النحاس تعلو فوقه في الهواء ولها رأس دقيق او رؤوس دقيقة اطلقت بها كهربية الجو رويداً رويداً فلم يبق سبيل لوقوع الصواعق لان الصاعقة إنطلاق مقدار كبير من الكهربية دفعة واحدة . ولا يصاب بيت بالصواعق اذا كان موقى بقضيبها الا اذا وُضع ذلك القضيب وضعاً مخنلاً او وقع الخلل فيه بالاهمال

( ٢ ) التلفراف

ابان كوك وهو يستون سنة ١٨٣٧ كيف يمكن استخدام الكهربية لنقل الاخبار من مدينة الى أخرى ومن قطر الى آخر . ومدة اول خط من خطوط التلفراف في شهر يوليو من تلك السنة وكان فيه خمسة اسلاك من النحاس احيطت بالخشب وطمرت في الارض وكان في آلة التلفراف خمس ابر مغنطيسية للدلالة على حروف الهجاء وكان طول ذلك الخط ميلاً ونصفاً لا غير وهو الجرثومة التي نما منها التلفراف فبلغ طوله في ستين سنة أكثر من مليون ميل في الممالك الانكليزية وحدها . فلادارة البريد ما طوله ٤٣٥ الف ميل ولسكك الحديد ما

طوله ١٠٥ آلاف ميل وفي الهند والمستعمرات ماطوله ٣٨٨ ألف ميل . وطول الاسلاك البحرية الانكليزية ١٨٣ الف ميل . وزادت سرعة ارسال الرسائل التلغرافية ستة اضعاف حتى صار ارسالها به اسرع من كتابتها باليد . والاسلوب الذي جربنا عليه في عمل الاسلاك البحرية سنة ١٨٥١ لم نزل نجري عليه حتى الآن ولكن دخل بحارنا حديثاً نوع من السراطين الصغيرة فجعلت تغر الغنابرخا الذي يحيط بالاسلاك النحاسية ويعرضها لماء البحر فكاد يتلفها لولا ما وقناها به من القدد النحاسية

وبشئيل علينا ان ننبئ الآن بما سيلغى التلغراف من الاتقان في المستقبل فقد استنبط احد ابناء وطننا تلغرافاً يكتب به الرسائل كتابةً واصححه الشح غراي وسماه التليوتوغراف واستعماله يزيد شيوعاً يوماً بعد يوم وهو لازم بنوع خاص في كتابة المحاطبات التليفونية ولا سيما في المعاملات التجارية وهو آلة الكتابة الكهربائية يفان بالمراد ويرجي الناس ان آلة ماركوفي تفني عن اسلاك التلغراف . ولكن ارسال الاشارات التلغرافية من غير اسلاك معدنية قديم ولي فيه اسلوب يستعمل الآن في ادارة البريد ونظارة الحربية

### ( ٣ ) التلفون

أرسلت انا والسرهزري فيشر الى اميركا سنة ١٨٧٧ لنبحث عن نظام التلغراف فيها وعن حقيقة التلفون الذي اكشف فيها حينئذ اذ بلغنا ان شاباً اسكتلندي الاصل اسمه غرام بل استنبط طريقة لنقل الكلام المسموع على الاسلاك المعدنية الى مسافات شاسعة بالكهربائية . فذهبت وعدت ومعي تلفونان وهما اول التلفونات التي بلغت هذه البلاد . وآلة التلفون التي يصل بها الصوت لم تتغير تغيراً جوهرياً من ذلك الحين الى الآن واما الآلة التي يرسل بها الصوت فتغيرت كثيراً والإصلاح مستمر فيها بهمة اديسن وهيوز واهتممت انا باصلاح الموصلات بين الآلة الاولى والثانية وقد صار نقل الكلام ممكناً الآن بين كل عواصم اوربا بواسطة التلفون وفي نيتنا مد اسلاك للتلفون تحت البحر الى بلجيكا وهولندا والمانيا

### ( ٤ ) سكك الحديد

افادت الكهرباء فائدة لا تعد في السكك الحديدية فصار يمكن ان نثقل القطارات بعضها بعضاً وبينها اقل ما يمكن من الوقت ولا خوف عليها من الاصطدام ولو سارت في الظلام الدامس لان حركاتها تعلم بواسطة الكهرباء

## (٥) الجرس الكهربائي

أدخلت الكهرباء الى البيت فزادت في راحة اهلها ورفاهتهم . ولو كنا في عصر اليونان لسمينا الهة البيت كهرباء (الكترأ) . ومن فوائدها في البيت الجرس الكهربائي الذي استعاض به عن قزع الباب واغلاق السكان وعن الجرس القديم الذي اذا دقّه طالب الدخول ازعج كل احد بصوته فوقف حائراً في امره بين ان يشدد الدق فليعنه الخادم والخدمة او يخففه فلا يدري احد به . وقد اضيف التلفون الى الجرس الكهربائي ايضاً وصارت ربة البيت تنادي الخدم وهي في غرفتها وتأمرهم بما تشاء . ووضعت في البيت اجراس كهربائية تقرر من نفسها اذا اضطربت فيه النار او اذا دخله اللصوص . واستخدمت الكهربائية ايضاً لتجديد الهواء وتلطيف الحر بل استعملت في بعض الاماكن لتدفئة البيوت وطبخ الطعام وحفظ حرارته .

## (٦) النور الكهربائي

وانفع فوائد الكهربائية لنوع الانسان اناارة المساكن من غير افساد الهواء واناارة السفن واستخدام النور الكهربائي فيها لمشاهدة الاماكن البعيدة ليلاً . ولم تقتصر منافعها في السفن على انارتها بل شملت اكثر الاعمال الميكانيكية فيها ولا سيما في البوارج الحربية . وقد ثبت من الحرب الاخيرة بين اميركا واسبانيا انه كان للكهربائية شأن عظيم وفائدة كبيرة في البوارج الاميركية

## (٧) المنائر الكهربائية

وقد أدخل النور الكهربائي الى المنائر التي تهتدي السفن بنورها في عرض البحار وتجنب المخاطر . لكنه مهما كان باهراً لا يخرق الضباب الكثيف اكثر مما يخرقه نور الزيت ولذلك كتبت سنة ١٨٩٣ في الكلام على التلفراف من غير سلاك اقول " ان هذه التموجات الكهربائية تنقل بواسطة الاثير فلا يعترضها نهار ولا ليل ولا ضباب ولا ثلج ولا مطر فاذا امكنا ان نجعل المنائر ترسلها الى السفن في الفضاء علمت بها السفن موقعها مهما اشتد حلك الظلام وثوران العواصف فتزول مخاوف الضباب ويكون الفضل في ذلك للكهربائية " وقد قربنا الآن من هذه الغاية

## (٨) المركبات الكهربائية

اول من انشأ سكة تسير عليها المركبات بالكهربائية الدكتور ورنر سيمنس في برلين وذلك سنة ١٨٧٩ . ولما زرت اميركا سنة ١٨٨٤ كان فيها سكة كهربائية واحدة في مدينة كلفلند بولاية اوهيو انشئت فيها على سبيل التجربة . وقد صار طول السكك الكهربائية الآن في تلك

المدينة وحدها أكثر منه في كل البلاد الانكليزية لغلاء لحم الخيل في اميركا واهتمام سكانه بسرعة الانتقال . وسيبطل استعمال الخيل لجر المركبات قريباً . ولا يهتم المهندسون الآن إلا بالبحث عن اي الاساليب افضل للسكك الكهربائية أنقل الكهرباء على اسلاك منصوبة في الهواء او ممدودة تحت الارض او خزنها في المركبات نفسها . والاسلوب الاول قليل النفقة ولا تزدحم به الشوارع ولكن منظرها يقيج به والاسلوب الثاني استعمل في مدينة نيويورك فنجح نجاحاً تاماً . وارسال المجاري الكهربائية القوية في الارض يتلف انابيب الماء والغاز ويعترض الاشارات التلغرافية ولكن الدواء لهذا الداء قريب ميسور . ولذلك فعلى كل شركات سكك الحديد ان تهتم من الآن لتجعل سير مركباتها في المدن وضواحيها بالكهربائية لا بسواها لراحة السكان وتسهيل المواصلات

والسير بالكهربائية المذخورة كثير قليل النفقة جداً ولا سيما اذا تغير ثقل المركبات فتتفوق القوة اذا زاد الثقل وتذخرها اذا قل

والمركبات في مدينة بفلو باميركا تملأ بالقوة الكهربائية من شلال نياغرا وهو على ٢١ ميلاً منها فيستريح المهندسون اثنتي عشرة ساعة في اليوم من ايام الاسبوع واربع عشرة يوم الاحد

### ( ٩ ) الحل الكهربائي

اذا جرت الكهرباء في سائل حلتته الى عناصره التي يتركب منها ومقدار الحل كمقدار القوة التي أنفقت عليه وعلى هذه الكيفية تحل عشرة ارطال ( ليبرات ) من النحاس الصرف من كبريتات النحاس ولا تزيد نفقة حلها على نصف غرش . وتستخرج التوتيا النقية من كاوريد التوتيا . والصودا الكاوي والكلور من ملح الطعام . وبها تطلى المعادن بالذهب والفضة والنكل وبها يحص الذهب والفضة في روسيا والنكل في الولايات المتحدة

ثم انه اذا مرّ المجرى الكهربائي في بعض الغازات تولد منها حرارة شديدة جداً فاستخدم ذلك لعمل اتون تصهر فيه اشد المواد مقاومة للحرارة وبه يستخرج الالومينوم من معدنه ويستخرج الفسفور . ومن الغريب ان الكهرباء لم تولد حتى الآن من مناجم الفحم مع ان توليدها منها ارخص من توليدها من الشلالات . واستخراج المعادن بالكهربائية لم يزل في بداءته ولكن نطاقه سيتسع اتساعاً عظيماً بانقان الاساليب التي تتولد بها الكهرباء وزيادة رخص الطرق التي تنقل بها



## (١٠) نقل القوة بالكهربائية

ان القوة الضائعة بانصباب الماء في الشلالات تكفي لادارة كل الاعمال الصناعية في المسكونة . والغالب ان المدن الكبيرة لا تكون مبنية بجانب الشلالات العظيمة ولذلك اخذ ارباب الصنائع ينقلون معاملهم الى قرب شلال نياغرا باميركا لان نقل القوة الى اماكن بعيدة لم يزل كبير النفقة . ويمكن استخدام قوة شلالات النيل لرفع الماء وري الصحاري التي بجانبها ولكن لا يمكن نقلها الى الاسكندرية ومناظرة الآلات البخارية لان القوة الحاصلة من حرق الفحم الحجري في الاسكندرية ارفع من القوة التي يمكن ان تنقل اليها من شلالات النيل لما يقتضيه النقل من النفقة

وقد استخدمت قوة شلال تريبولي على ١٥ ميلاً من رومية لانارتها بالنور الكهربائي وسوق الترامواي الكهربائي فيها . وتستخدم قوة انصباب الماء بكثرة في سويسرا لكثرة المياه المتحدرة فيها وتستهمل ايضاً في مستعمراتنا ولاسيا في جنوبي افريقية . ولكن اكثر استعمال هذه القوة في الولايات المتحدة الاميركية

وفوائد الكهربائية عظيمة جداً في العداة لاناارة المناجم وتهويتها ونزع المياه منها وادارة المناقب وتشغيل المعاول والمدقات وكل الآلات التي تستعمل لاستخراج المعادن . والقوة الكهربائية خالية من كل وسخ وخطر ولا رماد لها ولا فضلات اخرى ويضاف الى ذلك رخص ثمنها وامكان نقلها الى ابعاد شاسعة . ولا حد لما يمكن ان ينقل من قوتها الا من حيث ضعف الموصلات عن الايصال فقد نقلت بها قوة التي حصان في اميركا مسافة ٣١ ميلاً الخاتمة

لقد اشرت بالايجاز الكلي الى بعض منافع الكهربائية مقتصرًا على ما اخبرته بنفسى فابندأت بذكر وقايتها لحياتنا ومقتنياتنا من صواعق السماء ثم ذكرت انها سهلت علينا نقل بنات الافكار من بلاد الى بلاد ماحقة الزمان والمكان باعصابها المعدنية التي ربطت الاقطار بعضها ببعض على اختلاف سكانها ولغاتها وتوطيداً للاسلام والخير العام وعلمتنا كيف نستخدم قوى الطبيعة التي كانت ضائعة سدى وننقلها الى حيث شئنا باقل ما يكون من النفقة وفتحنا لنا مخازن الطبيعة واهدت لنا عناصر جديدة وحقائق جديدة . وكنوزاً جديدة . وبها قلّت نفقات الاعمال وزاد تجبص المواد واستنارت الظلمة حقيقةً ومجازاً لاننا رأينا بها ما لا يرى . وفيها عضد لصناعة الشفاء لتخفيف الآلام . ولإحقاق الحق وازهاق الباطل ولتقويض زعم القائلين ان طلب الحق يقتضي ابطال الايمان

## الحرب خدعة

فتح السودان وواقعة ام درمان

لما عاد سردار الجيش المصري فائزاً منصوراً من واقعة ام درمان اخلف المقدرون في قيمة النصر الذي اوتي به والا كثرون على تعظيمه وحسبانه من اعجد الاعمال التي عملها اعظم القواد في كل زمان ومكان ولذلك احتفل به قومه احتفالاً نادر المثال وبعضهم حقّر عمله وعزا نجاحه الى حسن اسلحته وجهالة خصومه بفتون الحرب . لكن المؤرخ لا يبني احكامه على عواطف الناس وما يرويه تجار الاخبار بل يشد الحقيقة ضالته ويبدل الجهد في تجريدها من غواشي الاوهام حتى اذا ظفر بها عرضها على اسماع العقلاء

وقد اطلعنا على مقالة للجنرال فوردك موريس في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية فرأينا فيها تفصيلاً لم نره في غيرها من كل ما وقفنا عليه في هذا الموضوع وكشفاً لامور لا بد من تسطيرها في تاريخ الحرب السودانية واتفق بعد ان اتمنا قراءتها ان زارنا رجل مشهور اقام في ام درمان سنين عديدة فسألناه عما اذا كان قد سمع عن هذه المقالة فرأيناه خالي الذهن منها ثم سألناه عن اهم ما فيها من الحقائق فوجدناه يرى رأي الكاتب ويعتقد اعتقاده وهاك خلاصة المقالة وما سمعناه منه مثبتاً لها . وغرضنا من ذلك اثبات حقيقة تاريخية لا النظر اليها من وجوها السياسية والاجتماعية . قال الجنرال موريس ما خلاصته

لم يكن الملك هنري الخامس ليلة واقعة اجنكور<sup>(١)</sup> ولا القائد ولنتون قبيل واقعة سلامنكا<sup>(٢)</sup> في حالة ادعى الى الاضطراب من الحالة التي كان فيها اللورد كيشنر ليلة واقعة ام درمان . وقد وقفت على آراء كل الذين كان لهم شأن في تلك الواقعة واحداً واحداً فرأيتهم متفقين على انه لو يتيهم الدراويش اي لو هجموا على معسكرهم ليلاً لكان دخولهم اليه ممكناً . هذا ما اتفقوا عليه كلهم مع انني سألت كلاً منهم على حدة ولكنني رأيتهم مختلفين قليلاً في درجة هذا الامكان فان الليلة كانت قراء ولا خوف من احتياج القمر باليوم في تلك البلاد فيعمل ان النار الدائمة التي صدتهم عن المعسكر في النهار كانت تصدم في الليل ايضاً . ثم رأيتهم متفقين

(١) بلدة فرنسية حدث فيها واقعة شهيرة سنة ١٤١٥ بين الانكليز والفرنسيين فكان النصر فيها للانكليز

(٢) مدينة في اسبانيا على مئة وعشرة اميال من مدريد حدثت في ضواحيها واقعة شهيرة بين ولنتون القائد الانكليزي ومارمون القائد الفرنسي سنة ١٨١٢ مكان النصر فيها للانكليز

على انه لو نجح الدراويش في دخول المعسكر لكان الفوز لم لانهم كانوا ضعفي الجنود الانكليزية والمصرية عدداً على الاقل ولا يفوقهم احد في استعمال السلاح الايض . واستعمال البنادق في حرب الليل لا يفيد بل يضر

وقد قال لي واحد من الذين ناموا قليلاً تلك الليلة " قل " من يعلم ما يقع بك اذا دخل العدو معسكرك ليلاً فان الصديق يقتل الصديق حينئذ وتصدر الاوامر من القواد متناقضة ويزيد نفخ الابواق في اضطراب الجنود والغبار في حلك الظلام . ولكننا نجونا من ذلك كله بانتظار العدو نور النهار " (١)

ولكن لماذا انتظر الدراويش الى الصباح ولم يهجموا ليلاً فانهم كانوا خسين الفاً من الابطال المحنكين المستبسلين وكانوا نازلين على ثلاثة اميال فقط من المعسكر الانكليزي المصري وراهم السردار كذلك صباح اليوم الاول من سبتمبر والسهل يوج بهم كالجبر الزاخر ورماحهم واعلامهم تسد الفضاء ولم يكن المعسكر الانكليزي المصري قد انتظم ولكنه انتظم سريعاً ولو هجم عليه الدراويش نهائياً بعد انتظامه ما كان من هجومهم خطر ولكنهم تربصوا في اماكنهم كأن غرضهم الهجوم في الليل لا في النهار على جاري عادة اهل كردوفان وهنا الخطر كل الخطر

وقد ثبت بعد ذلك ان الخليفة خرج من ام درمان وغرضه الهجوم ليلاً لا نهائياً وهذا الذي كان السردار يخشاه وهذا الذي بذل جهده في منعه . فاولاً وصل الى امام ام درمان قبل الوقت المحدد لوصوله بستة ايام فان اليوم المحدد كان السابع من سبتمبر وكان الخليفة يعلم ذلك لان عيونهم وارصادهم كانوا مبثوثين في البلاد كلها الا ان السردار غير هذا الميعاد سراً وبذل من الجهد ما يفوق التصور حتى جعل الحملة تصل في اليوم الاول من سبتمبر لكي يكون هناك والقمر بدر ( ١٤ ربيع الثاني ) حتى اذا بيته الدراويش لا يسهل دخولهم معسكره ولا يقع الاضطراب في جيوشه . لكن البدر يغيب قبل الفجر وحينئذ تشتد الظلمة فهل ينتهز الدراويش تلك الفرصة ويهجمون في حلك الظلام . قال لي واحد من الذين حضروا واقعة ام درمان وابلوا فيها بلاء حسناً " انه لو فعل الدراويش ذلك وهجموا علينا قبل الفجر بمثل البسالة التي هجموا بها في النهار لتمزق شملنا تمزيقاً ورمينا انفسنا في النيل " . وقد افرغ السردار وسعه في التأهب لذلك حتى لا يؤخذ على غرة ولكن في جعبة القائد المحنك الحكيم واسطة

(١) وقد سألنا الرجل المشار اليه ما قولك لو هجم الدراويش ليلاً على الجنود الانكليزية والمصرية فقال لو فعلوا ذلك ما رجح احد من الجنود الانكليزية والمصرية ليغيبكم بما حدث بل لذهبوا كلهم قتلاً وغرقاً

أخرى لادراك المنى وهي الخدعة . فاذا استطاع ان يخدع خصمه ليعتقد انه قاصد غير ماهو قاصد فقد يستطيع ان يجني من الشوك ورداً . وهذا ما فعله السردار فنجى رجاله ودارت الدائرة على الدراويش فانه اقنع بعض السودانيين الذين يترددون بين المعسكرين انه عازم على مهاجمة الخليفة تلك الليلة فسر الخليفة بهذا الخبر واستبشر بالنصر القريب واخر هجومه الى ان يهجم السردار عليه اولاً ويلقي بنفسه في محابه . والوقت الاصلح للهجوم قبيل الفجر فانتظر الليل كله ولما رأى ان السردار احجم عن الهجوم نفذ صبره فهجم هو وكان من امره ما كان <sup>(١)</sup> (كما فصلناه في غير هذا المكان)

ثم ان الخليفة كان يقصد الايقاع بجنود السردار وذبهم كلهم عن بكرة ابيهم وذبج كل الاوربيين الذين في ام درمان فيتحلص من اعدائه دفعة واحدة <sup>(٢)</sup> فجاء الامر على ضد ما قصد وقتل الدراويش في حومة الوغى ولكنهم لم يموتوا موت الجبناء بل موت الابطال وقد كانوا من اطفي الجبارين الذين عاثوا في الارض فساداً ولم يكن غرضهم من ثورتهم وعصيانهم سوى الرجوع الى تجارة الرقيق بكل فظائنها وهي صناعة البقارة بنوع خاص وهم الذين نصروا الخليفة وثبتوا معه الى النهاية وهم الذين حوّلوا غرض المهدي الديني الى غرض تجاري شهواني ولا يمكن ان تنجو بلاد السودان من شرهم الا باستئصالهم منها . وقد توالى صراخ القبائل التي جاروا عليها وظلموها سنة بعد سنة . فلم يقتلوا الا لانهم كانوا مصريين على الفتك بنا فانهم كانوا موقنين انهم اذا دخلوا الزريبة تم الفوز لهم اذ هم امهر منا في استعمال السلاح . بسالتهم فائقة ولكنها مثل بسالة

(١) سألناه ايضاً لماذا لم يهجم الخليفة على السردار ليلاً فقال اما من جهتي فاقول لكم الحق اني بذلت جهدي في خداعي فان الخليفة كث يكرهني ويحافني في وقت واحد لاني كنت دائماً اتهدده املأ ان يشدد غيظه مني ويأمر بقتلي فيبرمجني من الحياة المرأة التي كنت فيها لكنه لم يفعل لانه كان يعتقد في حسن الراي وكأني اراد ذخري لنوائب الزمن فاثني بعض حاشيتي في غرة سنبور وسألوني عما اظنه من قصد السردار ففعلت انهم آتون من قبلو ولو لم يعترفوا بذلك وقلت لهم انه لا بد من ان يبيتكم ليلاً لان رجاله اقل من رجالكم فيوقع بعضكم ببعض قلت ذلك وانا افصد خداعهم لاني كنت اخشى من تبيتهم هم بجنود السردار والظاهر انهم صدقوا فولي . ولما اخبرناه بما قرأناه من كلام الجنرال موريس دوش وقال اذا قد فعلت ما اراده السردار عن غير علم

(٢) سألناه ايضاً ما ظنك في المخالفة هل كانت واثقا من نفسو بالفرز على الجنود المصرية والانكليزية فقال هذا الذي اعتقده وهذا الذي كنا نعتقده كلنا في ام درمان لان جنوده من اهل جنود الارض وقد خرجوا الى المحرّب مستغلين خرجوا ليقتلوا او يقتلوا وقد اتضع الآن انهم ماتوا في حومة الوغى مستبسلين ولو فازوا بخرق صفوف السردار لكان الفوز لهم ولو في النهار بل اولاً مكندونك ومهارتو لكان الفوز للدراويش على ما يظهر لي

الاسد الضاري وليس فيهم صفة محمودة غيرها وعندى ان الدنيا بعد انقراضهم اُصلح منها قبله لا سيما وانهم اختاروا الرحيل عنها من تلقاء انفسهم . انه لما قُتل جليات الجبار بالحجر لم يكن له وصول الى داود ولكن ذلك لا يجعلنا نشفق عليه ونلوم داود على قتله . ولم ينسب احد فخر ظفروه لمقلعه وقد كان متمرناً على استعماله اكثر مما كانت جنودنا متمرنة على استعمال ادوات الحرب التي استعملتها

هذا من حيث الواقعة نفسها اما من حيث هذه الحرب فان كثيرين منا كانوا في قلق دائم لئلا يشير احد على الخليفة ان يتقدم بجنوده الخمسين الفا ويوقع بالجنود المصرية قبل ان نجدتها الجنود الانكليزية لاسيا وانها كانت متفرقة في اماكن كثيرة من دققة الى كسلا قبلما تمت سكة الحديد . الا ان خوفنا لم يكن في محله لان حكم الخليفة كان قد جعل تلك البلاد الخصبية فقراً بلقماً فلم يعد يستطيع الزحف بجنوده كلها مسافة طويلة لانه لا يقدر ان يجد لها الميرة الكافية ولا عنده جمال كافية لنقلها مسافة طويلة . ولم يكن يأمن على نفسه اذا ابعد عن عشه طويلاً ولا كانت رفاة عيشه تبيح له البعد وهو على ما يعلم من كثرة النساء والسراري ولم يكن يأمن احداً على جانب كبير من جيوشه ولذلك تولى قيادة جيشه بنفسه . وقد كان السردار يعلم هذا كله ويرقبه بالدقة التامة ويخفي مقاصده على قدر طاقته لكي لا تبلغ الخليفة . وقد فعل ما فعل وهو مكتوف اليدين بالقيود المالية التي قيدتها الحكومة المصرية ويضاف الى ذلك اهتمامه لكي لا تصل الجنود الانكليزية قبل الوقت اللازم لوصولها لئلا تزيد النفقات وتسام الصبر فتضعف عزائمها وعزائم الجيش المصري ايضاً . ولقد كانت المسؤولية عظيمة جداً على السردار وعلى اللورد كرومر لكي يوفقا بين كل هذه المطالب فوقها بينها بالدقة التامة كما ثبت من نتائجها . والفضل في جانب كبير من نجاحها لما في فلم المخابرات من تمام الكفاءة ولمهارة الفرسان ولتمكن السردار من اخفاء مقاصده . ولما رأى الخليفة ان السردار يعتمد على الهجوم لا على الدفاع وياغت خصمه مباغتة صدق ما قيل له من انه عازم على الهجوم عليه ايضاً امام ام درمان قبل فجر اليوم الثاني من سبتمبر فاضاع من يده فرصة الهجوم ليلاً

ومن اعظم اعمال السردار المالية التي توقف عليها نجاح هذه الحرب مد سكة الحديد في قلب الصحراء حيث تكون بأمن من غارات الدراويش فانها قصرت المسافة من حلغا الى بربر وجعلتها نصف ما هي وسهلت نقل الميرة والذخائر وقصرت مدة اقامة النجدة الانكليزية في القطر المصري فاقتصد جانب كبير من نفقاتها ولعل المقتصد يساوي نفقات انشاء السكة الحديدية ويصعب على الجنود الانكليزية ان النصيب الاوفر من حومة الوغى وقع للواء الكولونل

مكدونلد لا لم ولكن ذلك يعود بالفخر علينا . واكثر هذا اللواء من السودانيين والفرق بينهم وبين المصريين الذين حاربوا معهم كتنف انما هو في ان السودانيين حاربوا عن طيب نفس واما المصريون فربما كانوا يفضلون ان لا يحاربوا ولكن اذا تذكرنا ان جنود هكس مضوا الى القتال منذ ست عشرة سنة وهم ييكون وان باكر باشا وهو من افضل قوادنا كلهم لم يستطع ان يجعل ثلاثة آلاف منهم يقفون امام ١٢٠٠ من العرب فهنا مفاد ما فعلته جنود مكدونلد فهنا ان امة باسرها هبت من سباتها وطرحت ما البستها اياه قرون الاستعباد الماضية ولذلك نفخر بما فعله لواء مكدونلد لان فخره عائد الينا

ثم استطرد الى ذكر الاسلحة التي استعملت في واقعة ام درمان وقال انها قد غيرت اساليب الحرب عما كانت عليه منذ عشرين او ثلاثين عاماً .



## الجرائم والاهام

لا مشاحة في ان الممران حديث في اوربا وان اهاليها لم يكسروا قيود التقليد ولم ينجوا من ربة الاهام الا منذ عهد حديث . وهم على ما بلغوه الآن من الارتقاء علماً وصناعة وتجارة لا يزال بعضهم غائصاً في بحار الجهل مكتنفاً بالاهام والخرافات التي يفحك منها عامتنا فضلاً عن خاصتنا وقد رأينا لذلك امثلة كثيرة في مقالة مسهبة للاستاذ افانس فنقلنا بعضها عنه من ذلك قتل الاطفال اعتقاداً بانهم من اولاد الجان وهو عادة شائعة عند العامة في اوربا كلها فاذا ولد لبعضهم ولد سقيم قالوا ان جنية اخذت الطفل السليم ووضعت بدلاً منه طفلاً السقيم فيضربون الطفل بقضبان العرعر الى ان تشفى امه عليه وتسترجعه والاكثروا ضربه او رموه على مزبلة او سلقوه بالماء الغالي حتى يموت . وقد حدث شيء من ذلك في مدينة نيوبورك نفسها سنة ١٨٧٧ فان رجلاً ارلندياً وزوجته قتلوا طفلهما حاسبين انه طفل جنية بدلت به طفلهما الحقيقي . وامثلة ذلك كثيرة في ارلندا حتى ان الابوين قد يقتلان ولداً بالغاً من اولادهما اعتقاداً انه من اولاد الجان . ومنذ مدة وجيزة مرض ولد ارلندي عمره اربع سنوات وسقم جسمه ولم ينفع فيه علاج فقال ابواه انه ليس ابنهما بل ابن جنية بدلت ابنهما به فغلياً ماء ووضعاه فيه فجعل يبكي ويستغيث ولا مغيث الى ان قضى نحبه ونجاة الموت من عذاب النار

وذكر الكاتب ولهم منهت انه رأى رجلاً يعذب ابنه في قرية غربي بروسيا ولما سأله

عن سبب ذلك علم ان الولد كبير الرأس وابواه صغيرا الرأس فاعتقدا انه ليس ابنيهما بل ابن جنية  
وسنة ١٨٨٣ ولدت امرأة في شمالي سيلسيا ( بيلاد بروسيا ) طفلاً دميماً فقالت هي وزوجها  
انه ليس طفلهما بل طفل جنية بدلت به طفلها فاضرماً ناراً وامسكاه فوقها لكي تشفق  
امه عليه وتسترجعه وابقياه فوق النار الى ان احترق جلده ومات . والملازور من سكان  
شرقي بروسيا يضعون كتاباً دينياً تحت رأس الطفل المولود حديثاً لكي لا يأتي الشيطان  
وبدله بطفل من اطفاله .

ومن اغرب الحوادث التي حدثت من هذا القبيل ان رجلاً من اهالي بوسن في بروسيا  
اسمه باكر عاش عيشة الجد والاقتصاد حتى اشترى بيتاً وتزوج ورزق خمسة اولاد وعاش  
مع زوجته واولاده بالرفاء . وكان لزوجته اخت اكبر منها سنّاً كانت تقضي نصف نهارها في  
الكنيسة والنصف الآخر في النـم على جاراتها فزارته يوماً وادّعت انها تعرف ما اذا كان الانسان  
اتصال بالشيطان فصار نساء البلد يحسبنها ساحرة وصارت اختها تفعل كل ما تأمرها به  
وتصدق كل ما نقوله لها . وذات يوم نهضت من سريرها في نصف الليل ونادت اختها بصوت  
عال قائلة رأيت الشيطان اخذ ابنك الرضيع ووضع ابنه بدلاً منه فاضريه حالاً لكي  
يرد لك ابنك ثم هجمت على الطفل ورفعته من سريرهِ وحاولت زميه من الكوة وهي  
تنادي الشيطان ونقول خذ ابنك ثم اعطته لأمهِ وقالت لها ارميه على الارض واضريه حتى  
يموت والا لم يمكنك ان تستردي ابنك . فطرحته امه على الارض وجعلت تضربه بمنطقة  
كبيرة وسمعتها زوجها فنهض وامسح اليها وحاول اولاً ان يحمي ابنه فاقنعتهُ انه ابن الشيطان  
وانه لا بد من ضربه حتى يشفق الشيطان عليه ويأخذه ويرد لها ابنيهما فجعلها يضربانه حتى  
مات . وسمع ابن خالته صوت الضرب وعمره خمس سنوات فأتى وجلس بجانبه يبكي عليه  
فقالت امه اضربوه اضربوه فانه ليس ابني بل ابن الشيطان فراغوا عليه بالضرب الى ان  
مات . ثم قالت امه ان الشيطان دخل مدخنة الموقد واخذت تحاول هدمها فتمعوا من ذلك .  
وفي الصباح انتبه الرجل وزوجته لفظاعة ما عملا فجلسا بجانب جثتي الولدين بيكيان ويندبان .  
وقيدا الى المحكمة ورفّع امرها الى لجنة من علماء العقل في برلين فحكمت بسلامة عقل الرجل  
وزوجته وقالت انهما مسؤولان عما فعلا واما اخت زوجها فحكمت اللجنة انها مخنلة العقل وغير  
مسؤولة عما فعلت لكن مجلس المحلفين حكم انها مسؤولة ايضاً عما فعلت فحكمت عليها المحكمة بالسجن  
ثلاث سنوات مع الاشغال الشاقة وزاد المحلفون بان قالوا انها خادعة لا مخدوعة وانها فعلت  
ما فعلت قصد الشهرة وقتلت ابنها لكي تتخلص منه

وغني عن البيان انه يصعب احيانا التمييز بين الخداع الحقيقي في مثل هذه الاحوال وبين الانخداع كأن الانسان يكون في اول الامر خادعا ثم يصير مخدوعا والبحث في ذلك من اهم المباحث لعلماء الاخلاق وعلماء القانون

ولا يزال بعض الاوربيين يضحي الضحايا للشيطان دفعا للجوع والوباء في سنة ١٨٨٩ حكمت محكمة اركنجلس في شمالي روسيا على رجل بالسجن خمس عشرة سنة والاشغال الشاقة لانه قتل فتاة اسمها سافاني . وقد قال في دفاعه عن نفسه وقت المحاكمة ان البرد اشتد في الشتاء الماضي وكثر وقوع الثلج وقل الطعام فاصيب اولاده كلهم بداء الاسكربوط وماتوا فعمل تمثالا للشيطان من الخشب ودهن شفته بالشحم ونصبه على رأس امكة وحاول ان يصيد واحدا من رفاقه بالحبل والانشوطة فانت زوجته وانقذته منه بعد ان التفت الحبل على عنقه فتركه وصاد هذه الفتاة وضحاها لتمثال الشيطان لكي يدفع الوباء عن بيته

واهالي نوفورود في روسيا يدفنون حيواتا حيا دفعا للكوليرا عن بلادهم . واشتدت وطأة الكوليرا هناك يوما فاجتمع اهل قرية واتوا قسيس كنيسةهم وقالوا له انهم عازمون ان يدفنوه حيا لكي ينجوا منها . فقال لهم حسنا تفعلون ولكن لا بد من ان استعد لذلك قبلا والا لم يكن من دفي فائدة لكم . واخذ منهم مهلة بضعة ايام اخبر الحكومة في غضونهما بما نووه له فانقذته منهم

واحتال رجال قرية اخرى على امرأة عجوز فأتوا بها الى المقبرة ودفنوها حية بين قبور الذين ماتوا بالكوليرا لكي تنجو قريتهم منها ولما قيدوا الى المحاكمة احتجوا بانهم فعلوا ما فعلوا عملا بمشورة احد ضباط الجيش فحكم عليه بالجلد والسجن ١٢ سنة في سيبيريا

ومن قبيل ذلك نبش قبر الميت وقطع رأسه دفعا لمرض او وباء اعتقادا ان من ينتحر او يموت من غير حلة إما لانه مات كافرا او لانه مات فجأة يخرج من قبره ليلا ويمتص دماء الناس او يتلهم بالامراض والابوثة . ويدفع اهالي روسيا ذلك عنهم بدفن هذا الميت على وجهه وغرز وتد في ظهره واهالي بولندا وشرقي بروسيا بلفه بشبكة وتغطيته بالخشخاش لانه من المتور مات . وقد يلجأون الى وسائل اخرى اشهرها نبش الميت بعد دفنه وقطع رأسه . من ذلك ان امرأة انتحرت سنة ١٨٩٢ في ولاية كوفنو من ولايات روسيا فلم يقبل قسيس الكنيسة ان يدفنها في المقبرة وخاف اولادها ان تخرج روحها من القبر وتعذبهم فقطعوا رأسها ودفنوه عند قدميها . وسنة ١٨٨٧ انتحر رجل في جنوبي روسيا وحدث قيظ بعد انتحاره فقام الفلاحون ومضوا الى قبره وصبوا عليه ماء وهم يقولون اتنا " نصب الماء فامطرنا ايها السماء



ونحننا من هذا البلاء". ولما لم يُجِب طلبهم نبشوا الميت وطرحوه في جب خارج قريتهم ونبش القبور شائع في جنوبي بروسيا كما يظهر من احصاء الجرائم فيها في سنة ١٨٩٦ توفي رجل في قرية ثم مرض ابنه بعد وفاته مرضاً لم ينجع فيه علاج طيبب القرية فجاءته امرأة اقنعتة ان اباه من "قتلة التسعة" اي انه لا بد من ان يميت تسعة بعده من اولاده واقاربہ الاذنين ولا علاج لذلك الا بنبشه من قبره وقطع رأسه فنبشه وقطع رأسه. وقيد الى المحاکمة فاحتج انه فعل ذلك دفاعاً عن نفسه فصدق القضاة قوله وبرأوه لانه فعل ما فعل معتقداً انه يقطع رأس ابيه قد نجى نفسه واخوته واقاربہ من الموت الا ان نبش القبور لا يقتصر على ذلك بل قد ينبشها البعض ليستخرجوا منها ادوية وطلاسم تمكنهم من الاعمال السحرية ومن ارتكاب الجرائم من غير ان يكشف امرهم. من ذلك ان رجلاً من اهالي بولندا توفيت زوجته سنة ١٨٦٥ فنبش قبرها ليلاً وكشف الرجل الذي فعل ذلك وهو راعي غنم فاعترف انه نبش لكي يأخذ سنّاً من اسنانها فيدقها ويضعها في السعوط ويعطيه لصره فيسمه به. ولما نبشها وجدها امرأة فلم يلق سنّها لان سن المرأة لا يميت في زعمه فشق صدرها واستخرج كبدها لكي يغمرها في حقل ترعى فيه الغنم حتى اذا ابدل براع آخر تأكل الغنم من ذلك الحقل فموت كلها. فحكم عليه بالاشغال الشاقة في سيبيريا

ويعتقد للصوص في بروسيا وسيلسيا وبوهيميا وبولندا انه اذا سُبكت شمعة من شحم الانسان واضاءها السارق في بيت نام كل الذين فيه ولم يعد احد منهم يستيقظ فيسرق منه ما شاء ويخرج سالماً من غير ان يدري به احد. واذا اراد ان يكون على ثقة تامة من ان اهل البيت لا يدرون به وضع يد انسان ميت على الكوة التي يدخل منها ولذلك اذا ارادوا المبالغة في استغراق النائم في نومه قالوا انه نام كان يد انسان قربه. ولهذا السبب تكثر جنابات القتل التي يراد بها قطع يدي المقتول واستخراج شحمه. ويجعل القضاة سبب ذلك فيحسبون ان القاتل مغرّى بها لخلل في عقله والحقيقة انه يرتكب هذه الجرائم الفظيعة استعداداً لارتكاب جرائم اخرى

ومن امثلة ذلك ان لصاد دخل بيتاً في بروسيا سنة ١٨٦٥ وسرق ما فيه وقتل الخادمة ولم يكن غيرها في البيت ثم قطع قطعة كبيرة من لحمها لكي يصنع منها شمعة يسرق على نورها بيتاً آخر. وحينما كان يسرق البيت الآخر قبض عليه وحوكم فاعترف بجنايته واعترف ايضاً انه اكل جانباً من ذلك اللحم تسكيناً لتوبيت ضميره. فحكم عليه بالقتل

وفي اواخر سنة ١٨٩٦ حوكم اثنان في جنوبي روسيا لانهما استسمننا ولداً عمره ١٢ سنة فذبجاه واستخرجا شحمه ليصنعا شمعاً منه

ويعتقد بعض الجناة في اوربا انه اذا اكل الواحد منهم قلوب تسعة اجنة قبل ان توله صار يمكنه ان يخفي عن الانظار حتى لا يراه احد وان يطير في الهواء ايضاً فيصير يرتكب م شاء من الجرائم ولا يقبض عليه ولا يدري به احد واذا قبض عليه ومجن امكنه ان يفك القيود بسهولة ويخرج من جدران السجن . ولكن يشترط ان تكون الاجنة كلها ذكوراً . وهذه الخرافة الفظيعة قديمة في اوربا فانه يروى عن المرشال جيل ده لافال الفرنسي انه قتل مئة وخمسين من الحبال لكي يستخرج اجنتهن وظن اولاً انه فعل ذلك لانه كان يبعد الشيطان واقامت لجنة لتتظر في امره فحكمت انه مجرم وحكمت عليه بالشنق والحرق وذلك في العشرين من اكتوبر سنة ١٤٤٠ ولم تزل اوراق محاكمته محفوظة في سجلات مدينة ننت . و يعلم القضاة سبب ارتكابه هذه الجرائم ولكن يظهر من تاريخه انه كان قاصداً ان يكتسب قوة على قهر اعدائه من غير ان يقهر . وهو من الذين حاربوا مع جان دارك سنة ١٤٢٩ في واقعة اورليان

وكان في شرقي بروسيا عصبة من اللصوص عاثت في الارض فساداً وبقرت بطون ارب عشرة امرأة ثم قبض عليها فاعترفت انها بقرت بطونهن لكي تستخرج اجنتهن ولكنها وجدت الاجنة ذكوراً فلم تنفعها ولذلك قبض عليها . واغرب من ذلك بقاء هذه الخرافة الفظيعة الى الآن في اعظم مراكز العمران فقد حدثت حادثة مثل الحادثة المتقدمة سنة ١٨٧٩ بقرب همبرغ وهي ان لاصاً اسوجياً اسمه اندرسن بقر بطن امرأة لكي ياكل قلب جنينها . وحدثت حادثة اخرى مثلها بقرب فينا سنة ١٨٨٩

ومن الخرافات الشائعة في اوربا ايضاً ان من حلف يمينا كاذبة لم يقع به ضرر اذا كان معه وهو يحلف اليمين شظية من عظام طفل او عين هدهد او اذا وضع في فمه سبع حصي او اذا ضغط بيده اليسرى على خصرته او اذا ثقل على الارض حالاً بعد ان حلف اليمين هذا وانما نمسك البراع عند هذا الحد ولا نتخذ ما تقدم دليلاً على انحطاط الشعوب الاوروبية ولكننا نحسبه دليلاً على رسوخ العوائد القديمة في طبع الانسان . وكفى الامم نبلا ان تعد عيوبها



## الافاعي واقوال العرب فيها

(تابع ما قبله)

قال الجاحظ بين الحيات وبين الخنازير عداوة والخنازير تأكلها أكلاً ذريعاً. وسوموم ذوات الانياب من الحيات ومن ذوات الابر سريرة في الخنازير وهي تهلك عن ذلك هلاكاً وشيكاً فلذلك لا ترضى بقتلها حتى تأكلها. وتأكل الحيات العقبان والايائل والارايي والاولعال والسنانير والقنفذ الا ان القنفذ أكثر ما يقصد الى الافاعي وانما يظهر بالليل فيشبه به النمام والمداخل والدسيس لخروجه بالليل دون النهار ولا خياله للافاعي قال عبدة ابن الطيب

ان الذين تروهم خلاً نكم يشقى صداع رؤوهمهم ان تصدعوا  
قوم اذا دمس الظلام عليهم خرجوا قناذ بالتميمة تمرع

وفي عهد آل سبستان على العرب حين افتتحوها لا تقتلوا قنفذاً ولا ورلاً ولا تصيدوا لانها بلاد افاع. واكثر ما يجلب اصحاب صنعة الترياق والحاوون الافاعي من سبستان وذلك كسب لهم وحرقة منجرو ولا كثرة قناذها لما كان لهم بها قرار. والقنفذ لا يبالي اي موضع قبض من الافاعي وذلك انه ان قبض على رأسها او على قناتها فهي مأكولة على اسهل الوجوه وان قبض على وسطها او على ذنبها جذب ما قبض عليه فاستدار وتجمع ومنه سائر بدنه فتفتحت فاهها لتقبض على شيء منه لم تصل الى جلده مع شوكة الثابت فيه. والافاعي تهرب منه وطلبه لها وجرأتها عليها على حسب هربها منه وضعفها عنه

نقول اما قتل الخنازير للحيات فمحتمل واكل العقبان والسنانير والقناذ لها صحيح واما اكل الايائل والارايي والاولعال لها فغير صحيح لان هذه الحيوانات من آكلات النبات لا من آكلات اللحوم. وكذلك القنفذ اذا اريد به الحيوان ذا الشوك الطويل لان هذا طعامه النبات واما الحيوان الذي شوكة قصير ويجمع على نفسه كالكرة فهو يأكل الافاعي والحشرات ويخرج في الليل كما قال الجاحظ. وسبستان بلاد وراء بلاد فارس شرقاً

وقال الجاحظ اما قولهم اضل من حية واضل من ورل واضل من ضب فاما الحية فانها لا تتخذ لنفسها بيتاً والذكر لا يقيم في الموضع وانما يقيم على بيضها بقدر ما تخرج فراخها وتقوى على الكسب والتماس الطعام. ثم تصوير الانثى سيارة فتجدت جحرًا دخلت واثقة بان

السّاكن فيه بين امرين إما اقام فصار طمعا لها واما هرب فصار اليث لها ما اقامت فيه ساعة كان ذلك من ليل او نهار  
نقول ان الافاعي لا تتخذ لنفسها بيتا لان ليس لها مخالب ولا اسنان تحفر بها اليث كذوات الازواج . وحضن الذكر للبيض محتمل لما يبناه في الجزء الماضي من ان حية حضنت بيضها في بستان النبات يباريس

قال وقد رأيت يبيض الحيات وكسرتة لا تعرف ما فيه واذا هو يبيض مستطيل اكدّر اللون اخضر وفي بعضه هش ولع واما داخله فلم ارجع قط ولا صديدا خرج من جرح فاسد الا والذي في بيضها اسمج منه واقدّر . ويزعمون انها كثيرة البيض جدا وان السلامة في بيضها على دون ذلك وان بيضها يكون منضدا في جوفها على عرار واحد وعلى خيط واحد . وهي طويلة البطن والارحام وعدد اضلاعها عدد ايام الشهر وكان ذلك بعض ما زاد في شدة بدنّها نقول ولقد احسن بكسره البيض كانه اراد ان لا يكني بالسمات بل يعتمد على المشاهدة والامتحان ولو شرح حية كبيرة لراى ان اضلاعها أكثر من ذلك كثيرا

قال الجاحظ والعرب تذكر الحيات باسمائها واجناسها فاذا قالوا ايم فانما يريدون الذكر دون الانثى وبذكرونه عند جودة الانسياب وخفة البدن كما تذكر الشعراء في خفة الخيل الجرادة الذكر دون الانثى . واذا انسابت في الكثران والرومل تبين مواضع مزاحفها وتعرف آثارها قال الشاعر

كأن مزاحف الحيات فيها قبيل الصبح آثار السياط

قال ولا ثوب ولا جناح ولا ستر عنكبوت الا وقشر الحية احسن منه وارق واخف وانعم واعجب صنعة وتركيبا ولذلك وصف كثير قيص ملك فشبهه بسلح الحية حيث يقول  
اذا ما افاد المال اودى بفضل  
حقوق فكره العاذلات يوافقه  
تجرّد سر بالا عليه كانه سبي لزل لم تقطع سرائقه

وتزعم الاعراب ان النعام والافعى صم لا تسمع وكذلك هما من بين جميع الخلق . وقد ابتلينا بضربين من الناس احدهما يبلغ من حبه للغرائب ان يجعل سمعه هداقا لتوكيد الكذابين وقبله قرارا للغرائب الزور ولكلفه بالغريب وشغفه بالطرف لا يقف على التصحيح والتمييز فهو يدخل الفث في السمين والممكن في الممتنع ويعلق بادنى سبب ثم يدفع عنه كل الدفع . والصنف الآخر وهو ان بعضهم يرى ان ذلك لا يكون منه عند من يسمعه يتكلم الا من خاف التفزّز من الكذب فزعم ناس ان الدليل على ان الافاعي صم قول الشاعر

انعت نضاضاً من الحياتِ . اصم لا يسمع للرقاتِ  
وقد ذكروا بالصمم اجناساً من خيئات الحياتِ وذهبوا الى امتناعها من الخروج عند  
رقية الراقي فقال بعضهم

وذات قرنين من الافاعي صماء لا تسمع صوت الداعي  
وقال آخر

ومن حنش لا يجيب الرقا ة ارقش ذي حمة كالرشا  
اصم سميع طويل السبات منهرة الشدق عاري النشا

وقال آخر

اصم اعشى لا يجيب الرق يفتر عن عضل حديدات  
منهت الشدق رقود الضحى سار طمول بالجنات  
وقارة نجسبه ميتاً من طول اطراق واجنات  
يسبته الصبح وطوراً له نفخ ونقب بالمغارات  
فجعله اعزل الانياب منهت الاشدق ثم وصفه بالسبات وطول الاطراق وسرعة النشطة  
وخفة الحركة

قالوا والافاعي ليس باعشى وعينه لاتطبق وان قلعت عادت وهو قائم العين كعين الجرادة  
كأنها مسمار مضروب ولها شعاع خفي قال الراعي يصف الافاعي

ويدي ذراعيه اذا ما تبادرا الى رأس صل قائم العين اسقع  
وقد رأيت عند دوداد بن محمد الهاشمي كتاباً في الحيات أكثر من عشرة اجلاد  
(مجلدات) ما يصح منها مقدار جلد ونصف . ولقد ولدوا على لسان خلف الاحمر والاصمعي  
ارجازاً كثيرة فما ظنك بتوليدهم على السنة القدماء  
ووصفت الافاعي امرأة جاهلية فقالت

ويدير عيناً للوقاح كأنها سمر اطاحت من نقيض برير

فقد زعمت انها تدير عيناً وزعم الاول انها هائمة العين الا ان تزعم انها لم ترد بالادارة  
ان مقلتها تزول عن موضعها ولكنها ارادت انها جواءلة في ادراك الاشخاص البعيدة والقريبة  
والتيامة والتمياسرة وقد يجوز ان يكون جعلها سمياً لدقة الحس وكثرة الاكتراث وجودة  
الشم لا جودة السمع فان الذين زعموا ان النعامة صماء زعموا انها تدرك من جهة الشم والعين  
جميع الامور التي كانت تعرفها من قبل السمع لو كانت سمعية . وقد قال الشاعر في صفة الحية

تهوى الى الصوت والظلماء عاكفة    تعود السيل لاقى الجيد فاطلما  
هذا بعد ان قال

اني وما تبغني مني كعائش    صيداً وما نال منه الري والشبعا  
اللون اربد والانياب شائكة    عضل ترى السم يجري بينها قطعا  
اصم ما شم من خضراء ايسها    او شم من حجر اوهاه فانصدعا  
فقد جعل لها انياباً عضلاً ووصفها بغاية الحبث وزعم انها تسمع . فهو لاء ثلاثة شعراء . فان  
قلت ان المولد لا يؤمن عليه الخطاء اذا كان دخيلاً في ذلك الامر وليس كالاعرابي الذي  
انما يحكي الموجود الظاهر له الذي عليه نشأ وبعرفته عزى فالعلماء الذين اتسعوا في علم العرب  
حتى صاروا اذا اخبروا عنهم بخبر كانوا الثقات في ما بيننا وبينهم هم الذين نقلوه الينا وسواه  
علينا جعلوه كلاماً وحديثاً منشوراً او جعلوه رجزاً وقصيداً موزوناً  
نقول وانتقاد الجاحظ حسن جداً ولكن النسخة التي عندنا ليست صريحة بل فيها كثير من  
الدخيل على ما يظهر كأن الذي خطها جمع بين المتن والحواشي فلا يسهل علينا الفصل بينهما .  
وفيهما ايضاً لحن كثير اصلحنا بعضه ولم نستطع اصلاح البعض الآخر

## تاريخ مدينة منف

بقا حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري

تأسست هذه المدينة سنة ٥٦٢٦ قبل الهجرة وهي مبدأ تاريخ الديار المصرية كما ورد في  
جدول مانيثون وعن التوراة ان الوجه البحري اعطي اقطاعاً لفتوحيم ثالث اولاد مصر ايم  
واستوطن فيه هو وذريته وتسميم الآثار نوبتاح اي السكان المنسوبين الى مدينة بتاح وهي  
التي سميت فيما بعد منف وبتاح هذا هو اول معبود عند اهل هذه المدينة وهو راس العائلات  
المقدسة في مذهب كهنتها . ثم اجتمع فيها خلق كثير وتزايد عمرانها واتسعت اعمالها وامتد نفوذها  
وتعالى نفورها حتى صارت عاصمة الملك وكان ينبعث منها اهم امور المملكة المصرية وتصدر منها  
الارادات والاوامر السنية وصارت مستودعاً للتجارة ومقرراً للصناعة وكان فيها مكتبة عظيمة اخذ  
منها هوميروس الشاعر جميع ما اشتملت عليه قصائده من الحوادث . وذكر استرابون انه  
طالع في كتب الكهنة التي كانت فيها محفوظة في مكتبة مخصوصة . وكان فيها ايضاً مقابر الملوك  
وام آثارهم منها معبد بتاح وهو اقدمها وكان محراباً صغيراً لما كان في موضع قلعة أنبوحزو

ثم زاده مينا وزاد خلفاؤه في رونقه وتوسيعه واهدوا اليه الهدايا الجزيلة جيلاً بعد جيل الى ان دخلت الفرس ارض مصر وحصل ما حصل من تخريب المدينة  
وروى هيرودوتس عن المصريين ان الملك استيخيس بنى باسم ولكانوس الايوان الغربي وهو اكبر الايوانات وانقرها قال وكل أروقة هيكل الاله المذكور مزينة بصور متقنة النقش وبكثير من الزخارف التي كان من عادتهم ان يزينوا بها الابنية ولكن هذه تفوق الجميع بكثير. ولما عاد الملك سيزوستريس من فتوحاته استخدم جميع الاسرى الذين اتى بهم الى مصر في قطع الحجارة الكبيرة التي بنى بها معبد ولكان ووضع امامه ستة تماثيل اثنين منها ارتفاع كل واحد منهما ثلاثون ذراعاً احدهما تمثاله والاخر تمثال زوجته والاربعة الاخر ارتفاع الواحد منها عشرون ذراعاً وهي تماثيل اولاده الاربعة ووجد اسمه منقوشاً على جدران سور معبد مزين بانواع الزينة جنوبي معبد ولكان. وكان في معبد السور معبد صغير اهدي الى وينوس وهي هيلانة بنت تانداد وحول هذا السور كانت منازل اليونان وكان خطهم جنوبي معبد ولكان. وقد بنى فرعون مصر لهذه المعبودة الاجنبية هذا المعبد ولا يعلم لذلك سبب فان الفراعنة كانوا محافظين على ديانة اجدادهم فهل غلب جلالها على لبه حتى بنى لها معبداً قرب معبد بتاح واسوريس وإيسيس او كان الحامل له على ذلك امر آخر. والذي يغلب على الظن ان وينوس هذه كانت تسمى حاتحور عند المصريين وانه كان لها في ديار مصر معابد كثيرة وقد قلنا انه كان لها معبد في منف فغير اليونان اسمها وسموها وينوس ونظموها في سلك معبوداتهم والفرعون الذي ورث الملك بعده وهو منفتاح بنى الابواب الغربية ووضع امامها تماثيل ارتفاع احدهما عشرون ذراعاً ويسمى التمثال الشمالي وعند المصريين تمثال الصيف والجنوبي تمثال الشتاء. وكانوا يحترمون تمثال الصيف ويقربون له الهدايا دون الثاني. وكان امام الباب الشرقي تمثال اعظم من جميع التماثيل في الزينة والفخامة. وفي مبداء انشاء المدينة كان ولكان يطلق على النار الربانية يعنون به العقل غير المتناهي المدبر للعالم والمقوم لكل شيء وليس مرادهم به النار المادية. وبتاح عند المصريين هو الفتح القادر الذي بيده ملكوت كل شيء — وفي عبارة طاطليس انه كان علماً على الخالق لكل شيء. ونقل ديودورس الصقلي عن كهنة مصر ان بتاح اسم اول من ملك مصر

وافتح مانيثون المصري سلسلة الملوك بالالهة فجعلها علماً على الزمن المجهول كما يظهر من عبارته حيث قال انه لا يتجدد الزمن علي ولكان. اي انه مجرد عن الزمن وفي عبارة ديودورس ان ولكان هو الذي اوجد النار ولذا جعل ملكاً على مصر. وهذه العبارة تدل على ان الاعتقاد

الاول الذي كان لقدماء المصريين ابقى خلفهم اعتقاداً آخر وهو ان بتاح علم على النار الدينية وان اليونان جعلوا وليكان وبتاح واحداً وليس كذلك. وقد كان امام هذا المعبود وحوله صور وتمائيل الفراعنة التي وضعت للتقرب والاتجاه فكان امام باب المعبد الجنوبي تمثل سيزوستريس وزوجته واولاده وامام الباب الشمالي تمثل الصيف والشتاء ويؤيد ذلك ان الكهنة لم تمكن دارا ملك الفرس من وضع تمثاله على باب المعبد محتجين بانه لم يصل الى ما وصل اليه سيزوستريس . وقدم هذه العبادة عند المصريين متفق عليه عند المؤرخين كما اتفقوا على انه لم يسبق بتاح غيره

وفي زمن بسامتيك بني بناء بجانب معبد بتاح للمعبود أيس الذي قال فيه استرابون انه لم يكن شيئاً غير أسوريس . وفي هذا البناء كان العجل أيس مجللاً وهو حوش يرح فيه العجل المقدس جدرانُه منقوشة وفي عمدته تماثيل كبيرة ارتفاع كل واحد منها اثنتا عشرة ذراعاً . وفي داخله معلف له ومعلف آخر لأمه وكانوا يطلقونه في هذه الحوش في اوقات معينة لينظره الغرباء لانهم كانوا لا يكتفون برويتهم اياه من شباك وهو في محله فكان حين اطلاقه يثب عدة وثبات . وكان امام معبد بتاح ميدان لنطاح العجل التي كانت تربي لهذه العناية . وكان للذي يغلب منها مكافأة كما في سباق الخيل . وفي زمن أماريس بلغ تبجيل العجل منتهاه ومع ذلك فقد قال المؤرخون ان أماريس اقام امام معبد بتاح معبداً لاسوريس واربعة تماثيل واحد منها مضاعف تمثل سيزوستريس

ويؤخذ مما تقدم ان عبادة العجل أيس حادثة وكان اعتبارها اقل من اعتبار عبادة بتاح عند اهل منف . وكان امام المعبد تمثل مستاق على ظهره طوله خمس وسبعون قدماً اي خمسون ذراعاً على هيئة سبع ولم يعلم سبب وضع هذا التمثال بهذه الكيفية مع ان جميع التماثيل الموضوعة امام القصور والمعابد اما قائمة او جالسة فلعله كان تمثل النيل يتدفق منه الماء وحوله الاطفال وهم كتابة عن الست عشرة ذراعاً المؤذنة بالوفاء لكن قال جميع المؤرخين ان هذا التمثال من عمل الاجانب لا المصريين . وكانت العادة عندهم انهم لا يسقون العجل من ماء النيل بل من بشر محفورة في الوادي بقرب جبل ليبيا وكان عمره لا يزيد ولا ينقص عن خمس وعشرين سنة على قول بلوتارك . ونبه هذا المؤرخ على ان هذا العدد مربع عدد خمسة وانه مساو لعدد حروف الهجاء عند المصريين وهو دور من السنين القمرية الشمسية بعدها تتحد حركة النيرين وكان في معبده مجلس لتوزيع الملوك وفيه ايضاً كانوا يحلفون الايمان الوثيقة على عدم زيادة شهر او يوم على السنة بل تبقى على ما هي عليه ثلثائة وخمسة وستين يوماً كما



وصلت اليهم من الاقدمين . وكان المتبع عند المصريين في شأن الحجل تربيته اولاً عند المقياس الذي محله ميدوم على ما حققه بعضهم ثم يأتون به الى مدينة منف . وكانوا قبل موسم النيل يرقبون درجة ارتفاعه في البئر التي في معبد أيس لان الذراع المعتبرة للمقياس كانت تنقل اليها باحتفال عظيم وبقيت هذه العادة على هذا المنوال الى وقت ظهور الديانة المسيحية ثم صارت الذراع المذكورة تنقل الى الكنيسة بامر القيصر قسطنطين ثم اعيدت الى معبد ايس زمن القيصر غوليان وفي زمن طيودوس احد قياصرة الروم هدم هذا المعبد وبطلت تلك العبادة وكان زمن هذا القيصر اخر زمن زالت فيه اكثر عوائد المصريين ومواسمهم ثم ان ما كان يعمل للحجل ايس من المواسم والولائم والقرايين التي كان يتقرب بها اليه وموافقة وقت شهرته في الديار المصرية لوقت دخول العبرانيين اليها وزيارة قياصرة الروم لمعبده وشغفهم برويته وغارات كمبيز ملك الفرس والاكاذيب التي نشرها الرومان والقسوس والفتن التي حصلت بينهم عند ظهور الديانة المسيحية هي التي نشأ عنها ضياع الحقائق التي كانت عند المصريين . وبدخول الغزاة وانحطاط قدر اهل هذه الديار اخذت الاكاذيب في الظهور والحقائق في الاختفاء ودمرت مدينة منف بعد ان كانت اشهر مدن الدنيا في ذلك الوقت . وقد زارها الشيخ عبد اللطيف البغدادى ووصفها في رحلته وصفاً شافياً فاستصوبنا ذكره هنا برمته ليعرف منه كيف كان حال هذه المدينة في ايامه . قال المحقق المذكور

مدينة منف كان يسكنها الفراعنة وكانت مقر مملكتهم وايها عني بقوله تعالى عن موسى عليه السلام ودخل المدينة على حين غفلة من اهلها وبقوله تعالى وخرج منها خائفاً يترقب لان مسكنه عليه السلام كان بقرية بالجيزة قريبة من المدينة تسمى دموه بها اليوم دير لليهود ومقدار خرابها اليوم مسيرة نصف يوم في نحوه وقد كانت عامرة في زمن ابراهيم ويوسف وموسى عليهم السلام وبعده الى زمن يختصر فانه اخرج ديار مصر وبقيت على خرابها اربعين سنة وسبب خرابه ايها ان ملكها حمى منه اليهود حين التجأوا الى مصر فقصده واباد دياره ثم جاء الاسكندر بعد ذلك واستولى عليها وعمر بها الاسكندرية وجعلها مقر الملك ولم تنزل على ذلك الى ان جاء الاسلام فتحت على يد عمرو بن العاص رضي الله عنه وجعل مقر الملك بالفسطاط ثم جاء المعز من المغرب وبني القاهرة وجعلها مقر الملك الى اليوم . ثم ان مدينة منف مع تعفية آثارها ومحو رسومها ونقل حجارتها وآلاتها وافساد ابنتها وتشويه سورها وما فعلته فيها اربعة آلاف سنة فصاعداً كنت تجد فيها من العجائب ما يفوق فهم المتأمل ويحير دون وصفه البليغ وكلما زدته تأملاً زادك عجباً وكلما زدته نظراً زادك طرباً ومهما استنبطت منه معنى انباك بما هو

اغرب ومهما استأثرت منه علماً ذلك علي ان وراءه ما هو اعظم. فمن ذلك البيت المسمى بالبيت الاخضر وهو حجر واحد تسع اذرع ارتفاعاً في ثمان طولاً في سبع عرضاً قد حفر في وسطه بيت جعل سمك حيطانه وسقفه واراضه ذراعين ذراعين والباقي فضاء البيت وجميعه ظاهراً وباطناً منقوش ومصور ومكتوب بالقلم القديم وعلى ظاهره صورة الشمس مما يلي مطالعها وصور كثير من الكواكب والافلاك وصور الناس والحيوان ما بين قائم وماش وماذ رجله وصافهما ومثمر للخدمة وحامل آلات ومشير بها يشعر ظاهر امرها انه قصد بها محاكاة امور جليلة واعمال شريفة وهيئات فاضلة واشارات الى اسرار غامضة وانها لم تتخذ عبثاً ولم يستفرغ في صنعها الوسع لجرد الزينة والحسن. وقد كان هذا البيت ممكناً على قواعد من حجارة الصوان العظيمة فخر تحتها الجهلة والحقى طمعاً في المطالب فتغير وضعه وفسد هندامه واختلف مركز ثقله وثقل بعضه على بعض فتصدع صدوعاً كثيرة. وقد كان في هيكل عظيم مبني بحجارة جافية على انقن هندام واحكم صنعة وفيه قواعد وعمد عظيمة وحجارة الهدم متواصلة في جميع اقطار هذا الخراب وفي بعضها حيطان مائلة بتلك الحجارة الجافية وفي بعضها اساس وفي بعضها اطلال

ثم قال ورأيت عنب باب شاقق ركهة حجران فقط وازجه حجر واحد قد سقط بين يديه وتجد هذه الحجارة قد حفر بين الحجرين منها نحو شبر في ارتفاع اصبعين وفيه صدأ النحاس وزنجرته فعلت ان ذلك قيود للبناء وتوثيقا للحجارة ورباطات بينها بان يجعل له النحاس بين الحجرين ثم يصب عليه الرصاص وقد تلبتها الاندال فقلعوا منها ما يعلمه الله تعالى وكسروا لاجلها كثيراً من الحجارة حتى وصلوا اليها واهمر الله لقد بذلوا الجهد في استخلاصها وابانوا عن تمكين من اللؤم وتوغل في السجافة. واما الاصنام وكثرة عددها وعظم صورها فامر يفوق الوصف ويتجاوز التقدير. واما الثقان اشكالها واحكام هيئاتها ومحاكاة الامور الطبيعية بها فوضع التعجب في الحقيقة فمن ذلك صنم ذرعناه سوى قاعدته فكان نيفاً وثلاثين ذراعاً وكان سعته من جهة اليمين الى اليسار نحو عشر اذرع ومن جهة الخلف الى الامام على تلك النسبة وهو حجر واحد من الصوان الاحمر وعليه من الدهان الاحمر ما لم يزد نقادم الايام الاجدة وقد حفظ فيه مع عظمه النظام الطبيعي والتناسب الحقيقي. ورأيت اسدين متقابلين وصورتهما هائلة جداً قد حفظ فيهما النظام الطبيعي والتناسب الحيواني وقد تكسرا وردما بالتراب. ووجدنا من سور المدينة قطعة مبنية بالحجارة الصغار والطوب الكبير الجافي متطول الشكل مقدار نصف الاجر الكسروي بالعراق كما ان طوب مصر الآن نصف اجر العراق الآن ايضاً ولم يبق علينا بعد ما ذكرناه شيء اه

وبالجملة فهذه المدينة ترادفت عليها حوادث كثيرة خربت بها وذلك كتغلب الحبشة والفرس والحروب التي جرت بينهم وبين ملوكها الاصليين وتمادت مدداً طويلة حتى اضرت بالمدينة وبالقطر كله وكدخول الاسكندر الاكبر واستيلاء البطالسة عليها وانتقال تخت الى الاسكندرية وخصوصاً اتخاذ بسامتيك عساكر من اليونان واقطاعه اياهم اراضي البلاد حتى توطنوا داخل القطر فلا شك ان ذلك من اقوى الاسباب التي اوجبت خرابها ومع كون الاسكندرية كانت في ذلك الوقت تحت المملكة ومركز التجارة لم تنجرد منف عن كل شهرتها لانه كان باقياً بها مزية لتتويج البطالسة وأمناء الديانة الاهلية وان كانوا على غاية من الاطاعة للملوك الغرباء لكنهم كانوا محافظين على قواعد دينهم وتمسكوا بعبادتهم الاصلية من غير معارضة لهم ولما وصلت البلاد المصرية الى قياصرة الروم تضعف حال منف وصار اغلب معابدها وقصورها خراباً لأن حجارتهما العظيمة كانت تنقل لبناء الاسكندرية وبقيت هكذا حتى اتى العرب هذه الديار وبنوا مدينة القسطنطين وصاروا ينقلون ما بقي من آثارها لبناء المساجد والمنازل ونقل كثير من حجارتهما الى القاهرة ايضاً وقت بنائها ومع هذا فقد بقي مقياسها سليماً الى القرن الثامن من الميلاد وكان يعتمد عليه في احوال النيل وبقي ايضاً الاثر الجليل المسمى في رحلة الشيخ عبد اللطيف بالبيت الاخضر الى القرن الرابع عشر من الميلاد فانه لم يكسر الا سنة ٧٥٠ من الهجرة الموافقة سنة ١٣٤٩ من الميلاد وذلك بامر الامير سيف الدين شينو العمري واخذت حجارته لبناء مسجد كما ذكره العلامة المقرئ في خطه . ومن يعين النظر في اطراف جامع شينو بالصليبة يجد من ذلك قطعاً يستدل بها على ذلك والله اعلم



## باب في تاريخ الجزيرة

### المعرض الزراعي

وما يستفاد منه

لقد تحققت امنية المقتطف التي كررها مراراً منذ عشرين عاماً الى الآن فأنشئ المعرض الزراعي في هذه العاصمة وفتح اول مرة في الثلث الاخير من ديسمبر في رحاب الجزيرة الى ان بنى له بناء خاص به . واقتصر المعرض فيه هذا العام على الحاصلات الزراعية وادوات الزراعة والمواشي والحيوانات التي يربها اهل الزراعة

اما الحاصلات الزراعية فعرضت منها اصناف القمح والشعير والفول والذرة والارز والعدس والدخن والفول السوداني والسمسم والحلبة والبرسيم والحمص والباقياء والتمرس . والاصناف التي نالت الجوائز من القمح والشعير من اجود ما شاهدناه منها . فان كان دقيق هذا القمح ايض حيلًا وكان الشعير صالحًا لعمل البيرة وكانت غلتهما كثيرة وجب ان تبذل المهمة في اتخاذ التقاوي منهما والا فلا فائدة من يايض القمح اذا لم يكن دقيقه ايض او اذا لم يكن عجينه حيلًا وكذلك الشعير لا يغالى في ثمنه ما لم يكن صالحًا لعمل البيرة . والعدس والحمص لم يجودا اكثر مما رأيناهُ منهما في المعرض السابق ولم يزالا دون العدس والحمص الشاميين ببراحل واصناف الذرة جيدة وبينها الذرة الحلوة الاميركية . وعرضت اصناف القطن الاشعوني والعباسي والعفني والبايبياء وبعضها ايض ناصع البياض . وقصب السكر الابيض والبنفسجي والمخطط واشكال السكر المستخرج منه والمكرّر في معامل نجح حمادي والشيوخ فضل والحوامدية . وانواع الشراب وبعضها صاف كالماء الزلال

واصناف البطاطس والطماطم والزبدة والسمن والجبن والقشدة والعسل والخشب . ولكن ذلك كله لا يقاس بما عُرض منه في العام الماضي ولا ندرى لماذا لم يتبار الزارعون في عرض هذه الاصناف كما تباروا في العام الماضي وما قبله . وعُرض معها اصناف من الصوف بعضها جيد جدًا من اجود ما يكون

وعرضت انواع السباخ الطبيعى والصناعي ولكن السباخ لا تعرف قيمته ما لم يحلل تحليلًا كيمياويًا ويُعرف مقدار ما فيه من العناصر التي تغذي النبات وتحتاج اليها الارض والا فلا يمكن الاستدلال على مقدار فائدته من شكله الظاهر . ولا نشير على احد من اهل الزراعة ان يشتري سادًا كيمياويًا لارضه ما لم يتمخه فيها اولًا وثبت له فائدته بالامتحان

والحيوانات الزراعية التي عُرضت اقل مما كنا ننتظر ويظهر منها اولًا ان الثيران المصرية من اكبر الثيران التي وصل الناس الى تربيتها . وهي من حيث المنظر ليست دون الثيران الاوربية التي في جانبها . وان كان الثور الذي قيل انه ربي في ابعدي نوبار باشا بلدي الاصل فهو من اكبر الثيران الاوربية واضخمها . اما البقرات الحلوة فلا ندرى كيف تعطى الجوائز ان لم يُعلم ما تحلبه في اليوم او في الاسبوع . والظاهر ان اختلاط المواشي البلدية بالمواشي الاوربية سيجيد النتائج من بعض الوجوه فقد عرضت عجلة قيل ان عمرها سنة وبضعة اشهر امها بلدية وابوها اوربي وهي الآن تعدّ من الثيران الكبيرة واذا زاد نموها على هذه النسبة بلغت مبلغًا عظيمًا جدًا من ضخامة الجسم

والغنم والمعزى التي عرضت لا مثيل لها في غنم هذا القطر ومعزاه من حيث كبر الجسم ولا من حيث جودة الصوف والشعر . ولا بدء من ان تُبذل العناية في تربيتها بهذا القطر وتكثير نتاجها فيه . ويقال مثل ذلك في الدجاج والحمام . وبعض الحمام المعروض كبير جداً تبلغ الواحدة منه ثلاث حمامات او اربع من الحمام المصري . وكذا الديوك الفارسية فانها كبيرة جميلة جداً والديوك التونسية والقيروانية في غاية الغرابة من حيث احمرار رأسها وعنقها . واشكال الوز والبط والارانب كثيرة ايضاً بالغة مبلغاً عظيماً من النمو

والزربة الكبرى لهذا المعرض في الآلات والادوات الزراعية كالحارث على انواعها ولا سيما الحارث الاوربية التي نوتت حتى تصلح للقطر المصري . والزحافات والقصايات وآلات الحصاد والدراسة والتذرية والغرلة ورفع الماء . ومن ذلك الآلة التي صنعها الخواجه نصره وهي تدرس الخنطة وتذريها وتغريها وتنفعل مثل ذلك بالارز . وآلة صغيرة صنعها مرجوس دونابديان وانيس اسديان وهي تذري الحبوب وتغريها بقوة رجل يدريها يده . وهناك ساقية للخواجه نصره قواديسها من الحديد وفي كل منها انبويان يخرج منهما الهواء حالما يغطس القادوس في الماء لكي لا يعاق الماء من الدخول اليه فيمتلئ كله به . وطلباً له ايضاً فيها انبوب عمودي يصل الى الماء وفوقه انبوب افقي فيه لولب كلولب ارخميدس فاذا دار اندفع الماء منه وصعد في الانبوب القائم لكي يملأ الفراغ . وهناك آلات كثيرة متقنة جداً لستمن ومباردي وحسبو والن والدرسن وغيرهم . وعرض بعضهم كثيراً من البزور واثمارها . والاثمار صناعية وبعضها بالغ مبلغاً عظيماً جداً ولا بدء من ان تجرّب زراعة هذه البزور في القطر المصري

وقد فتح الجانب الخديوي المعرض في العشرين من الشهر وتفتقد كل ما فيه وفرق دولة البرنس حسين باشا كامل الجوائز على مستحقها في الثالث والعشرين منه . ويظهر مما عرض في المعرض ان سموه ودولة عمه اشد الناس اعناءاً بالزراعة في هذا القطر وارغبهم في جلب المواشي الاوربية واستخدام الادوات الزراعية الحديثة والجري في الزراعة على الطرق العلمية . ولا بدء من ان يستفيد اهل الزراعة من الاقتداء بهما وفي ذلك كل النفع للبلاد

### مستقبل القمح

مسألة مستقبل القمح من اهم المسائل الزراعية والاجتماعية التي شغلت الباب الباحثين في هذه الايام على اثر الخطبة النفيسة التي القاها السروليم كروكس في مجمع ترقية العلوم البريطاني في الصيف الماضي وايتنا على ترجمتها في المقتطف . وقد تصدى الآن لتخطيطها عالم اميركي من

أكبر علماء الاقتصاد وكتب في مجلة العلم العام الاميركية مقالة مسهبية ابان فيها ان في الولايات المتحدة الاميركية من الاراضي الصالحة لزراعة الحنطة ما يكفي اهل المسكونة كلهم وان آكلي الحنطة لا يقتصرون عليها بل يعتمدون ايضاً على الذرة وغيرها من الحبوب. وسنلخص من مقالته ما تفيد معرفته قراء المقتطف ولا سيما ارباب الزراعة منهم

قال انبات سنة ١٨٨٠ بهبوط سعر الحنطة وبانه اذا انخفض ثمن الكوارتر (نحو اردب ونصف) الى اربعة وخمسين شلناً في انكلترا (وكان ثمنه حينئذ ٥٢ شلناً) بقي منه ربح كاف لاهل الزراعة في اميركا فناظرني الكتاب في هذا الموضوع ثم هبط ثمن الحنطة كما انبات بل زاد هبوطها عما قدرت. وسبب ذلك رخص اجرة نقلها في اميركا. وقد قامت قيامة الانكليز علينا حينئذ لاننا رخصنا الثمن بكثرة حنطتنا والآن قام احد علمائهم وهو السروليم كروكس وانذر بالويل والدمار لان الحنطة ستقل عن احتياج الناس الذين يعتمدون عليها طعاماً وادعى انها هي الطعام الوحيد الصالح للاوربيين وان الذرة والارز والدخن ونحوها من الحبوب التي يعتمد عليها شعوب اعظم منهم واكثر عدداً لا يمكن ان تقوم مقامها لان الامم الراقية ذرى الحضارة قد جربت الحبوب كلها فضلت القمح عليها. ثم اشار الى الطريقة الكيميائية التي يمكن ان تزيد بها غلة الحنطة فينجو الناس من الجوع وقد اعتاد الكتاب الانكليز ان لا يفتكروا الا بالقمح كلما ذكروا الخبز مع ان الغذاء في غيره من الحبوب لا يقل عن الغذاء الذي فيه كما يظهر من الجداول التالية

## تركيب القمح

ماء	١١,٦ في المئة
مواد مغذية	٨٨,٤ " "
وهي بروتاين	١١,١ في المئة
ادهان	١,١ " "
كربوهيدرات	٧١,٠ " "
مواد جمادية	٠,٠٦ " "

## تركيب الذرة الصفراء

ماء	١٤,٥ في المئة
مواد مغذية	٨٥,٥ " "
وهي بروتاين	٩,١ في المئة

أدهان	٣,٨ في المئة
كربوهيدرات	٧٥,٦ " "
مواد جمادية	١,٦ " "
تركيب دقيق الاوت	
ماء	٧,٧ في المئة
مواد مغذية	٩٢,٣ " "
وهي بروتاين	١٥,١ في المئة
ادهان	٧,١ " "
كربوهيدرات	٦٨,١ " "
مواد جمادية	٢,٠ " "
تركيب دقيق الراي	
ماء	١٣,١ في المئة
مواد مغذية	٨٦,٩ " "
وهي بروتاين	٦,٧ في المئة
ادهان	٠,٨ " "
كربوهيدرات	٧٨,٧ " "
مواد جمادية	٠,٧ " "
ومقدار القوة في الرطل من دقيق القمح ١٦٦٠ واحداً من الحرارة	
" " " "	الذرة ١٦٥٠ " "
" " " "	الاوت ١٨٤٥ " "
" " " "	الراي ١٦٢٠ " "

ويظهر من ذلك ان الدهن أكثر في الذرة منه في القمح والبروتاين أكثر في القمح منه في الذرة ولكن الفرق بينهما طفيف جداً يمكن تعويضه بسائر الاطعمة التي يغتذي بها الكلب القمح حتى يستوي دقيق الذرة بدقيقه في التغذية . وزد على ذلك ان كثيرين من اهالي اوربا واميركا لا يعتمدون على القمح وحده بل يأكلون الاوت والراي وبعضهم يعتمد عليهما دون القمح حتى بين الذين كانوا يسمعون خطبة السروليم كروكس في مجمع ترقية العلوم البريطاني . ونحن اهالي اميركا الذين اعتدنا اكل الخبز المصنوع من دقيق الذرة الصفراء

لا نسلم معه ان القمح يغذي الجسم أكثر منها ولكن ليس من غرضي الآن البحث في هذا الموضوع وإنما غرضي ان ابين انه يمكن ان نزرع من الحنطة أكثر مما قدّر كثيراً غير معترض على ما قرّره من وجوب الالتجاء الى علم الكيمياء لعمل السماد النيتروجيني الرخيص الثمن لانه اصاب في ذلك كل الاصابة ولكنني استغرب جداً قلة اسكترائه للميكروبات التي ثبت انها تحيي الارض بما تأخذه من نيتروجين الهواء وتضيفه اليها

ويتضح بما قاله انه لا بد من ان تزداد مساحة الارض التي تزرع قمحاً ٣١ الف فدان كل سنة لكي تكفي لزيادة الناس الذين يأكلونه . وان هؤلاء الناس يحتاجون الآن الى ٢٣٢٤ مليون بشل والولايات المتحدة تقدم من ذلك ٦٠٠ او ٧٠٠ مليون بشل من ارض مساحتها ٧١٠٠٠ ميل مربع اي نحو جزئين في المئة من مساحة ارض الولايات المتحدة ما عدا الاسكا . فاذا كان القمح الذي يأكله الناس في السنة يساوي ٢٣٢٤ مليون بشل واريده استغلاله كله من الولايات المتحدة الاميركية لزم له ما مساحته ٢٥٠ الف فدان مربع من الارض اي اقل من عشر الولايات المتحدة ما عدا الاسكا

واقول ولا اخشى اعتراضاً انه اذا ارتبطت معنا انكثراً بسند على ان تشتري منا بشل القمح واصلاً الى مدينة لندن بريال واحد ( او الكوارتر بثلاثة وثلاثين شلماً او الاردب باثنين وعشرين شلماً ) امكثنا ان نقدم لها قمحاً يكفيها الى ما شاء الله من السنين فان عندنا الآن ارضاً مستعدة لزرع القمح مساحتها مئة الف ميل مربع او ٦٤ مليون فدان وكل فدان منها يغل ١٥ بشلاً . في السنة لو زرعت قمحاً وهي لا تزرع شيئاً الآن . فلو ثبت لنا اننا نبيع البشل من غلتها بريال في بلاد الانكليز لزرعناها كلها غداً وبلغت غلتها في السنة ٩٦٠ مليون بشل

وقد قال السروليم كروكس ان الشعب الانكليزي يحتاج كل سنة الى ٢٤٠ مليون بشل من الحنطة ويزيد هذا المقدار ٢ في المئة كل سنة وربعه يستغل من البلاد الانكليزية و اشار على الانكليز ببناء اهراء يخزنون فيها القمح الى حين الحاجة فلو تعهدوا لنا ان يدفعوا ثمن البشل ريبالاً لتعهدت لهم ولايات كثيرة بتقديم ما يحتاجون اليه من القمح دائماً واعطتهم ضماناً كافياً على ذلك

وبعد ان اسهب الكاتب في هذا الشأن قال ان لا بد لنجاح ذلك من ان تجعل تجارة الحبوب حرة في المسكونة كلها حتى اذا نشبت حرب لا تصادر السفن الشاحنة الحبوب وان الدول التي لا ترضخ لهذا الحكم يجب ان تحطم سفنها حتى لا تبقى عثرة في سبيل التجارة



### زراعة الحبوب في اميركا

يظهر من المقالة السابقة ان الاميركيين لا يعتمدون على القمح وحده في طعامهم ويظهر من جدول اورده الكاتب ان زراعة الحنطة ليست اوسع من زراعة غيرها من الحبوب فقد كانت مساحة الارض المزروعة حبوباً في العام الماضي نحو ١٥٠ مليون فدان وكان القمح منها اقل من اربعين مليون فدان كما ترى

الذرة ٨٠٠٩٥٠٥١ فداناً وغلتها ١٩٠٢٩٦٧٩٣٣ وثنها ٥٠١٠٧٢٩٥٢ ريبالاً

القمح ٣٩٤٦٥٠٦٦ " " ٥٣٠١٤٩١٦٨ " ٤٢٨٥٤٧١٢١ "

الاول ٢٥٧٣٠٣٧٥ " " ٦٩٨٧٦٧٨٠٩ " ١٤٧٩٧٤٧١٩ "

الشعير ٢٧١٩١١٦ " " ٠٠٦٦٨٥١٢٧ " ٠٢٥١٤٢١٣٩ "

ولغلاء القمح في العام الماضي وسع الاميركيون زراعته هذا العام وتقدر غلته عندهم الآن بين ٦٢٠ مليون و ٧٠٠ مليون بشل اي انها تزيد نحو ثلاثين في المئة عن غلته في العام الماضي ولذلك فلا خوف من المجاعة التي اندربها السروليم كروكس ولا من الغلاء

### فائدة جديدة من القطن

كان زارعو القطن ينتفعون اولاً بشعره فقط اما بزره وخشبه وجذوره وقشر بزره فكانت تحرق او تطمر في الارض ليبقى خصبها فيها فان اهل الزراعة كانوا يظنون القطن من النباتات التي تنهك الارض الزراعية فاذا لم ترد موادها اليها لم تعد صالحة لشيء . الا ان العلم افسد هذا الظن واثبت ان القطن اقل المزروعات انها كالأرض وانها اذا سمدت مهاداً خاصاً امكن زرع القطن فيها عاماً بعد عام من غير ان تضعف بل قد زرع القطن في بعض الاراضي الاميركية خمسين عاماً على التوالي ولم يقل خصبها

واول شيء انتفعوا به بعد شعر القطن بزره فعصروا منه الزيت وله الآن معامل وسبعة وتجارة رائجة . ثم بحثوا في قشر البزر . والقشر نصف البزر وزناً وهو جاف صلب لا يظهر في اول الامر ان له اقل نفع وقد ظن البعض ان من ارجاءه الى الارض فائدة لكن الامتحان لم يؤيد ذلك . فاخذ البعض يحرقونه وقوداً ووجدوا ان الطن منه يساوي نحو عشرين غرساً اذا حرق حرقاً . ثم وجدوا انه يمكن ان يستعمل علفاً للمواشي وامتنح الاميركيون اولاً ذلك فوجدوا ان المواشي تأكله اذا كان مزوجاً بغيره من العلف وانه يساعد المعدة على هضم الخالة ( الرضة ) والحبوب على انواعها وهو اصلح من التبن والقش اليابس

ثم التفنوا الى خشب القطن فوجدوا اولاً أن المواشي ترعى اوراقه والاعضان الدقيقة منه  
واما الاصول الثخينة فكانت تحرق حطباً ثم وجدوا الآن انه يخرج منها الياق متينة تصنع منها  
اكياس وحبال لوضع القطن وحزمه . والطن من عيدان القطن يخرج منه ثلاثة قناطير من  
الالياق المتينة . فكل الاكياس اللازمة لجمع القطن ورزقه يمكن استخراج الياقها من عيدانه  
فعمى ان يسعى بعض ارباب الزراعة في جلب الآلات اللازمة لاستخراج الياق القطن  
وعمل الاكياس منها

### السماذ المتكرر

بحث بعض ارباب الزراعة في بلاد الانكليز عن هل السماذ الكثير الذي تبقى فائدته  
مدة طويلة اصلح من السماذ القليل الذي يضاف الى الارض سنة بعد سنة فان بعض ارباب  
الزراعة يسمد الارض بسماذ كثير دفعة واحدة لكي يبقى فعل السماذ فيها بضع سنوات ويقول  
ان ذلك اصلح لها من تسميدها بقليل من السماذ كل سنة لكن التجارب الحديثة ايدت قول  
القائلين بافضلية التسميد المتكرر كل سنة على التسميد مرة واحدة كل بضع سنوات

### سماذ البطاطس

ظهر من التجارب الزراعية في انكلترا انه اذا سمدت ارض البطاطس بسماذ فيه نيترات  
بلغت غلة الفدان منها ١١ طنًا فزادت نحو طنين عما كانت قبلاً وثن السماذ الذي يسمد به  
الفدان ٢٢ شلنًا فتزيد الغلة نحو اربعين قنطاراً مصرياً باقل من مئة وعشرة غروش من السماذ

## نابالك صبيًا

### الغزل والمغزل

شاهدنا بالامس كثيراً من المنسوجات بعضها حرير صرف وبعضها حرير وقطن وبعضها قطن  
صرف وبعضها قطن وكثان وقال لنا صاحبها انها نسجت كلها في هذا القطر في المحلة الكبرى  
وصبغت فيه ايضاً بالوان بديعة مختلفة وحريرها اكثره سوري وقطنها مصري . وسألناه اين  
غزلت خيوطها فقال اما الحرير ففي سورية واما القطن ففي انكلترا . ولم نستغرب قوله ان القطن

المصري يرسل الى بلاد الانكليز ليغزل فيها ثم يعاد الى هذا القطر مع ان الغزل اقدم صناعة وقد كان المصريون الاقدمون ماهرين فيه كما يظهر من مغزولاتهم ومنسوجاتهم التي توجد الآن في مذاfterهم لان الاوربيين استنبطوا لصناعة الغزل آلات سريعة العمل جداً ابطلت الغزل بالمغزل على ما كان جارياً في هذا القطر ولا يزال جارياً في كثير من بلدان المشرق بل ابطلت الغزل بالمرदन على ما كان جارياً في اوربا منذ مئة عام . فان لم نغزل قطننا بهذه الآلات لم يمكننا ان نجاري الذين يغزلون القطن بها ولذلك بطل الغزل بالمغزل وصار الحاككة الوطنيون يجلبون المغزولات من اوربا سواء كان قطنها مصرياً او غير مصري



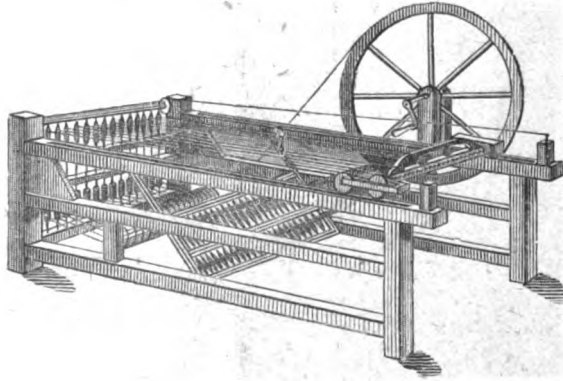
الشكل الاول

ويقوم الغزل اصلاً بعملين الواحد بسط الالياف التي يراد غزلها حتى يصير منها خيط من ثخن واحد والثاني فتل هذه الالياف حتى يتناسك بعضها ببعض ويصير منها خيط متين . وكان الغازل يمد القطن والصوف والكتان بيده ويبرم المغزل فينفل الخيط ويصير دقيقاً متيناً . ويضاف الى ذلك عمل ثالث وهو اف الخيط المفتول على شيء حتى يصنع غيره مكانه وهلم جرا . والمغزل البسيط يكفي لهذه الاعمال الثلاثة وقد استعمله الناس من قبل ايام موسى ولا يزالون يستعملونه الى الآن وتغزل به خيوط دقيقة جداً من ادق ما يكون ولا يعترض عليه الا من حيث بطء عمله

واول اصلاح فيه جعله مردناً متصلاً بآلة ذات عجل يدار بالرجل كما ترى في الشكل الاول

فتمسك الغازلة العرناس وسبيجة القطن او الصوف بيدها وتدير الدولاب برجلها فيفتل الخيط الممدود منها لاتصاله بالمردن ويلف على الوشيع على اسهل سبيل . والظاهر ان اول من استنبط ذلك اهالي الهند

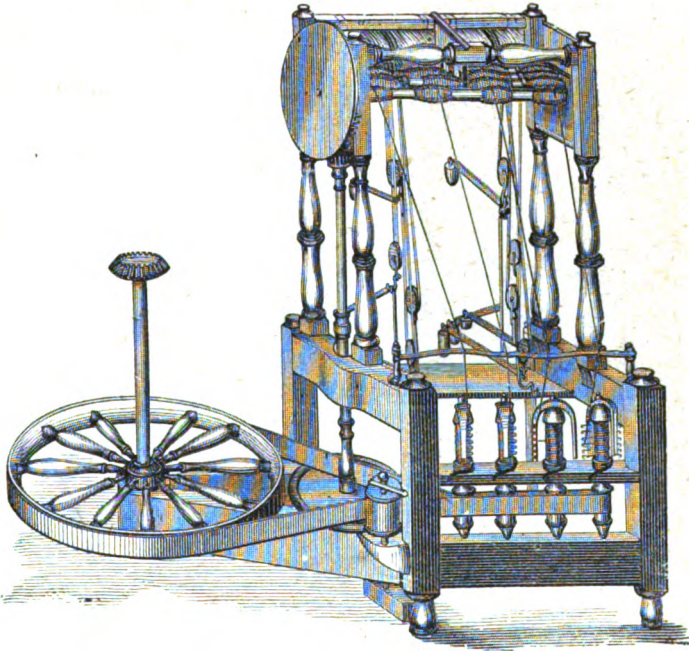
ولو اقتصرصت صناعة الغزل على المعزل والمزدن لما استطاع اهالي اوربا ان يناظروا اهالي اسيا في منسوجاتهم ولا كنا نرى ما نراه الآت من اهتمام الاوربيين بفتح اسواق المشرق لبضائهم . ولكن قدّر لهم ان يفوقونا في الاختراع والاستنباط لكي يفوقنا في الثروة والسيادة . ويقال ان رجلاً انكليزياً اسمه هرغراف كان عنده آلة غزل بسيطة مثل المرسومة في الشكل الاول فقلبها احد اولاده وكان مردنها يدور فبقي يدور وهو قائم عمودياً . وكان قد حاول غزل خيوط كثيرة دفعة واحدة على مرادن كثيرة فلم يتيسر له ذلك لان الخيوط كانت تشبك



الشكل الثاني

وتلتم فرأى حينئذ انه اذا جعل المرادن عمودية بدلاً من جعلها افقية سهل عليه الغزل على كثير منها في وقت واحد فصنع سنة ١٧٦٤ آلة فيها ثمانية مغازل او مرادن عمودية في صف واحد لتصل اليها الالياف من ثمانية سبائخ موضوعة في مقبض من الخشب له ميازيب تمر اطراف السبائخ منها ولّف على المغازل خيوطاً متصلة باسطوانة واحدة والاسطوانة تدار بدولاب كبير فتدور المغازل كلها معاً . والظاهر انه كان يبعد المقبض الذي فيه السبائخ بيده لكي تمتد الخيوط منها وتقتل ثم يدننها من المغازل لتلف عليها . ثم احنال عليها حتى صار المقبض يبتعد ويقترّب بدوران الآلة نفسها فصارت كما ترى في الشكل الثاني وجعل فيها ثمانين مغزلاً بدلاً من مغزل واحد . وكان يغزل بها سرّاً فحسده الصناع وهجموا عليه وكسروا آله فصنع غيرها واصلحها

الآن ان الخيوط التي تغزل بآلة هرغراف هذه لم تكن متينة فلم تكن تستعمل للسدى بل للحة فقام رجل آخر اسمه اركريت واستنبط آلة اخرى للغزل وهي المرسومة في الشكل الثالث خيوطها متينة فتستعمل للسدى . وجعلها اولاً تدار بالخيول ثم صارت تدار بالقوة المائية ثم بالبخار . وأديرت بالبخار اولاً سنة ١٧٨٥ . وكانت السباغ تلف فيها على مغازل منصوبة في اعلاها وتمد الخيوط منها على بكرات تتزايد سرعتها فتطول الخيوط وتوصل الى المغازل في اسفل الآلة



الشكل الثالث

واصلح رجل اسمه كرمون آلة هرغراف واركريت ووضع المغازل في مركبة تبعد عن العرائس لكي تمتد الخيوط وتقتل ثم تعود لكي تلف على المغازل . ولم يطلب امتيازاً بآلته ولكن مجلس النواب الانكليزي اعطاه خمسة آلاف جنيه جزاء له وترغيباً لغيره . وكان في آله اولاً ٢٠ مغزلاً فصار فيها الآن أكثر من ١٢٠٠ مغزل . ويغزل بهذه الآلة من ليبرة القطر خيط طوله ٤٧٧٠ ميلاً

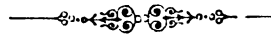
واختراع آلات الغزل هو الذي قاد الى اختراع آلات النسيج وانشاء المعامل الكبيرة في البلاد الانكليزية وغيرها من الممالك الاوربية ففتح لها ينابيع الثروة

### حبر لطبع الاقشة

اذب درهماً من نترات الفضة في خمسة دراهم من الحامض الخليك واترك المذوب يوماً كاملاً ثم اصف اليه عشرين درهماً من فريش الكوبال الذي اضيف اليه قليل من السناج (الهاب) فيكون من ذلك حبر اذا طبع به على الاقشة لم يعد اثره يزول عنها بالفصل فيستعمل لتعليم الثياب ويزيد اسوداداً بتكرار الفصل ولا سيما اذا اضيف اليه قليل من الماء الذي اذيب فيه يوديد البوتاسيوم

### حفظ الامثلة الطبيعية

تحفظ انواع الفطر والاشنان والطحالب في اللكتوفينول وهو يصنع من ٢٠ جزءاً من الحامض الكربوليك و ٢٠ من الحامض اللبنيك و ٤٠ من الغليسرين و ٢٠ من الماء المقطر



## باب المناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإتماماً للهمم ونشجداً للادمان . ولكن العهدة في ما يدرج فيو على اصحابه فنحن براء منه كلوه . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنقطف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر كظهورك (٢) الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطوا عظم الغرض من الكلام ما قل ودل . فالملفات الوافية مع الامجاز تستغفار على المطولة

### سمك غريب العينين

ينبع بالقرب من حاصبيا في سورية ينابيع يجري منها النهر الحاصباني . وقد وجدت في مجرى صغير يتألف من تلك الينابيع سمكاً غريب العينين لم اقف في الكتب العلمية التي طالعتها على وصف سمك مثله وهو ينحصر في خمسة اقسام

الاول — سمك عيناه جاحظتان جحوظاً بالغا

الثاني — سمك احدى عينيه عادية والاخرى جاحظة كثيراً

الثالث — سمك عيناه جاحظتان جحوظاً قليلاً

الرابع — سمك عيناه مختلفتان نمواً وحجماً

الخامس — سمك إحدى عينيهِ صحيحة والآخرى اثرية

ومن الغريب ان هذه الاسماك لا توجد الا في المجرى المشار اليه وهي ربع السمك الصحيح العينين الذي هناك . وعلى مقربة من المجرى كهفان لكننا لم نجد في ما يجاورهما الا سمكاً صحيح العينين . والعين الجاحظة اقل تأثراً بالنور من العين الصحيحة غالباً . وبعض السمك الجاحظ العينين اسود البدن والعينين ويُستدل من حركته على انه لا يرى ابداً او لا يرى الا قليلاً

ويتعذر تعليل ما في عيون هذا السمك من المخالفة للألوف قبل البحث فيها بحثاً ميكروسكوبياً على اني اجتريء على ابداء التعليل الآتي لما هو

ان النواذر الخلقية كثيرة الوقوع فيحتمل ان يكون اصل هذه الاسماك سمكةً خلقت بعينين غير صحيحتين فانتقل ذلك بالوراثة الى نسلها وكان خفيفاً في البعض وظاهراً جداً في البعض الآخر بحسب درجات القرابة . ولما كان المجرى الذي وجد هذا السمك فيه غير كبير واسباب النمو متوفرة فيه ولا طيور هناك مما يصيد السمك استطاعت هذه الاسماك وهي دون غيرها في قوة الإبصار ان تعيش وتكاثر

فاذا كان غيبي قد رأى سمكاً مثل هذا في مكان آخر فحسبي ان ينشر ذلك في صفحات المقتطف افادة للعلوم الطبيعية . هذا وقد كتبت الى جريدة ناتشر الانكليزية بما كتبتُه الآن فنشرته واهتم به علماء الطبيعة كما يظهر مما كُتب به الي في هذا الشأن على اثر ذلك

سليم مكاريوس

مصر

### الذكر والانشى

استاذي الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

بينما كنت اروض النفس في رياض المقتطف الزاهر في الجزء العاشر من هذه السنة عثرت فيه على المقالة التي عنوانها " الذكر ام الانثى " العربية عن مقالة للدكتور فريدمان النمسوي التي فحواها امكان التصرف في جنس المولود بحيث يجعل ذكراً او انثى بحسب اختيار الانسان . وبما انني نظرت في هذه القضية قبلاً وامتنعتها منذ نحو اربع عشرة سنة الى الآن وقد تبين لي نتيجة توهم بالنجاح والوصول الى ما يطلبه الدكتور فريدمان وذلك على طريقة الطف واسلم من طريقته كما تبين من مقالة نشرتها في مجلة الهلال الغراء في الجزء الصادر

في اول ابريل سنة ١٨٩٦ تحت عنوان "سبب الذكورة والانوثة" فارفع لجنابكم الآن صورة تلك المقالة مع بعض ملاحظات راجياً ان تكرموا بادراجها في صفحات المقتطف لعلها لا تخلو من فائدة ولعلها تبلغ مسامع الدكتور فريدمان فيعدل بها الى طريقة اسلم واسهل واقرب منالاً من طريقته وخلاصة مقالتي المشار اليها

"ان جرثومة الجنين تتكون في الابوين معاً ففي الاب الخويط المنوي وفي الام البويضة ومن اتحاد الخويط بالبويضة يتدئ الجنين فيكون اما ذكراً من جنس الخويط واما انثى من جنس البويضة . ويظهر لي ان الذكورة او الانوثة متوقفة على زيادة قوة احدى هاتين الجرثومتين على قوة الجرثومة الاخرى . اي اذا كان الخويط الذي هو من الاب اصح واغوى من البويضة التي هي من الام كانت المولود ذكراً والعكس بالعكس . فهذا الفرض يقبله العقل بسهولة على انه لا يجوز القطع به ما لم يثبت بالامتحان وذلك لما في الطبيعة من الغموض ومخالفة ما يتبادر الى الذهن لما يدرك بعد الامتحان . وقد كنت لاحظ هذه القضية في الحيوانات فأريت ان الاناث السمينه منها والمعنى بها وغير المضموكة بالتعب تزيد الاناث في مواليدها على الذكور وربما لوحظ مثل ذلك في البشر ايضاً . وواضح ان زيادة التمدن ورفاه المعيشة تزيد نسبة الاناث في المواليد على الذكور وذلك بين في تقاويم المواليد . ومن حيث ان رفاة النساء يزيد على رفاة الرجال بزيادة التمدن فالنتيجة منطبقة على الفرض المتقدم

فبناءً على هذه الملاحظات مع اعتبار الفرض الذي طرأ على بالي افكرت منذ عدة سنين بطريقة دوائية تؤثر في احدى تينك الجرثومتين فظننت انه اذا استعمل دواء يقوي العضو الذي يكون الجرثومة قريباً قوياً الجرثومة نفسها لان العضو القوي ينتج افعالاً قوية وعليه ركبت دواء يقوي الاعضاء التي تجبز جراثيم الجنين في الاب واستعملته للآن في نحو عشرين من الذين كانت اولادهم كلها اناثاً او يغلب فيها الاناث فكانت النتيجة انهم ولدوا ذكوراً الا في شخص واحد ارسلت اليه الدواء الى بلد بعيد ولا اعلم هل استعمله في وقته او لا

فبناءً على هذه النتيجة رجحت صحة الفرض السابق لكنني لم اقطع به لاسباب منها اولاً ان الاستعراء غير كاف لا سيما لان امتحاني في جهة واحدة اي في الالباء فقط لاجل تذكير المواليد اذ لا يتيسر لنا الامتحان في الامهات لانه اذا صح الفرض كانت النتيجة مكروهة قل من ترضى بها في بلاد المشرق . ثانياً بينما كنت ادرس في طبائع النحل وجدت ان بيضه اذا كان ملقحاً اي اذا كان الجنين مؤسساً من بيرة الاب وبيرة الام معاً تقف البيض عن اناث بدون استثناء واذا لم يكن ملقحاً اي كان من بيرة الام فقط بلا اب تقف عن ذكور فقط بلا



استثناء . فهذه القضية تنافي صحة ذلك الفرض ولو انتهت اليها قبل اجراء الامتحان السابق ذكره لضعف املي بصحته لما يظهر فيها من المناقضة له ولكن لما كنت قد جربت الدواء المذكور مراراً قبل ذلك وكانت النتيجة حسب فرضي السابق لم اكثر بمبدول قضية النحل بل بقيت جارية في امتحاني حتى لا ارفض ذلك الفرض ولا اثبته الا بالبرهان القاطع . والى الآن ارى النتيجة واحدة اي انها موافقة لما ظننت اولاً . وانا لا انكأ اكرر امتحان هذا الدواء كلما لاحت لي فرصة ما دامت النتيجة حسنة لا سبب والدواء مفيد لكل من استعمله فسواء اتى بالفرض المطلوب ام لم يأت فلا يذهب سدى

وقد زاد اخباري بعد نشر ما تقدم لان كثيرين من الذين اطعموا عليه كانوا يطلبون مني الدواء على اني لم اعلم النتيجة دائماً لان كثيرين منهم لم يخبروني عنها اما الذين اخبروني او سمعت عنهم من غيرهم فقد وجدت النجاح فيهم تماماً

اما الرجل الذي ارسلت اليه الدواء الى بلد بعيد كما ذكرت قبلاً فقد اتاني منه كتاب بعد نشر مقالتي السابقة ببضعة اشهر يقول فيه "ان الدواء الذي ارسلتموه لنا لم نفقهه حتى الآن واذ فتحناه الآن وجدنا ان العفن قد علاه فهل يصلح بعد الاستعمال " . والى الآن لم يحدث ان الحمل وقع في مدة اخذ الدواء وكان المولود غير ذكر في كل الذين عرفت عنهم

ثم ان الدكتور فريدمان اسس هذه القضية على مسائل ثلاث موجودة ضمناً في مقالتي وقد اجبت عليها صراحة . اما اجوبة الدكتور فريدمان عليها فلا تحلو من التكلف كما لا يخفى على القارئ اللبيب

واما الوساطة التي استعملها هو لهذه الغاية فغير حسنة لانه اذا اريد منها تكبير المولود اضعفت قوة امه كما يظهر من التجربة التي اجراها فهي مخسرة واما الوساطة التي اعتمدت عليها فحسنة جداً لانها من افضل المقويات العصبية والعظمية ومغذية للدم . فضلاً عن تأثيرها في جنسية المولود هي مفيدة في صحة من يستعملها فان كان سليم البدن ازداد قوة وهضماً وان كان ناحلاً بسبب انحراف في بعض وظائف اعضائه اعتدل وتجددت قواه جميعها . ودوائه يعطى اللاب فقط اذا اريد ان يكون المولود ذكراً واللام اذا اريد ان يكون انثى فاذا تكرر استعمال هذا الدواء وعرفنا نتيجة دائماً فربما نعرف في سنتين او ثلاث مقدار تأثيره في المواليد ومعدل نجاحه

السلط

ابراهيم الصليبي

طبيب المستشفى الانكليزي الخيري

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### العوارض الفجائية ومعالجتها

#### الاختناق والفرق

من العوارض ما يحدث فيه الموت بانقطاع الهواء . فان غاز الحامض الكربونيك السام الذي يجب ان يُنفث من الرئتين مدة التنفس ويستعاض عنه بالكسجين الهواء يتجمع في الدم حينئذ فيبطل فعل المراكز العصبية في الدماغ ويقف التنفس ثم يقف نبضان القلب . وذلك يشمل العوارض التي يحدث فيها الاختناق وهي قطع النفس والشنق وانسداد الحلق والفرق . فاذا توقف شعور من يصاب بعارض من هذه العوارض او ظهر كأنه مات وجب ان يلتجأ حالاً الى التنفس الصناعي . وتعرف طريقته من القواعد التالية <sup>(١)</sup> . ولا بد من تدفئة الجسم في غضون ذلك بالفرك واذا كانت الحادثة غرقاً تبدل ثياب الغريق المبلولة بثياب ناشفة واحرمة مميّنة . اما قواعد التنفس الصناعي فهي

القاعدة الاولى . اجعل الهواء يدخل الرئتين بسهولة وذلك بان ترفع ما على وجه المصاب وعنقه وصدره من ثياب ونحوها وتنظف فمه وحلقه ومسالكه الهوائية وهي تنظف بوضع جسمه مائلاً بضع دقائق حتى يكون رأسه اوطأ من سائر بدنه ثم افتح فمه واسحب لسانه وامسكه بمندبل ولف مندبلاً آخر على سبابة يدك الاخرى وامسح بها فمه وحلقه وانزع ما فيهما من اللعاب والمخاط او غيرها من المواد التي تمنع دخول الهواء <sup>(٢)</sup> . وهذا الوضع المائل يسهل خروج

(١) يكون وجه المصاب بالاختناق وارماً في الغالب ولونه ضارباً الى الزرقة واحياناً تجمّط عيناه ويندفع لسانه ويكون حول فمه زبد واحياناً يكون في هذا الزبد خطوط دم  
(٢) اذا حدثت حادثة من هذه المحاولات يستدعي الطبيب حالاً واذا كانت الحادثة غرقاً ننحصر الاحرمة واللباب الناشفة . ويتنزع كل ما يعمق التنفس بامرع ما يمكن بقص او تمزيق لثلا بضع الوقت بذك الرهائط والازرار ولا داعي لرفع الانسان بقدميه في حالة الفرق حتى يخرج الماء من فمه لانه يندران تدخل كمية كبيرة من الماء الى رئتيه ومعدته . ويكفي وضع الجسم على لوح او غلق باب او شيك ومالته حتى تنصبر قدماها اعلى من راسه قليلاً او امالته بمسكو مائلاً

ما قد يكون في الرئتين والمعدة من الماء . ولا بد من ابقاء اللسان ممسوكاً باليد الى ان يعود التنفس الى حاله فاجعل رجلاً آخر ان يمسه ويبقيه ممدوداً بحيث يكون رأسه عند الاسنان المقدمة ( الثنايا ) او خارجاً عنها قليلاً او اربطه برباط مرن تحت ذقن المصاب

القاعدة الثانية . ضع جسم المصاب بحيث يسهل على صدره ان يتمدد وذلك بالقائه على ظهره وجعل رجليه اوطاً قليلاً من سائر جسمه او وضع لفة من الثياب او الاحرمة او كومة من الرمل او الاعشاب البحرية تحت ظهره بين كتفيه حتى ترتفع اضلاعه ويتسع المجال لرئتيه القاعدة الثالثة . قلّد حركات التنفس الطبيعي اي اجعل الصدر يتسع وينقبض بانتظام وببطء خمس عشرة مرة في الدقيقة . وتكون هذه الحركات في اول الامر اربعاً او خمسا في الدقيقة ثم تزداد رويداً رويداً الى ان تبلغ خمس عشرة . فاذا كان الاختناق غير تام كما يحدث في الشق واستنشاق الغازات السامة وبقاء الجسم في الماء مدة وجيزة فيمكن لاعادة التنفس ان يضغط باليدين على اسفل الصدر ضغطاً متكرراً ويضاف الى ذلك ترويح الهواء على وجه المصاب او رشه بالماء البارد او الماء البارد والفاتر دوايك . ودغدغة انفه بريشة او طرف منديل او تنشيقه قليلاً من ماء الامونيا . واذا كان الاختناق اتم من ذلك فيضاف الى ما تقدم احدى طرق التنفس الصناعي واشهرها طريقة سلفستروفيها يقف العامل عند رأس المصاب وينقبض على يديه من مرفقيهما او قرب المرفقين ويرفعهما رويداً رويداً الى ان تلتقيا فوق رأس المصاب ليندفع الهواء الى رئتيه باتساع صدره ويترك يده فوق رأسه دقيقة من الزمان ثم تردان الى جانبيه ويضغط بهما على جانبي صدره دقيقة من الزمان ويضاف الى ذلك الضغط على عظام صدره ان امكن لاجراج الهواء الفاسد من رئتيه . وتكرر هذه الحركات على التوالي الى ان يعود التنفس وحينئذ يُلغى الى اعادة الدورة الدموية والحرارة الجسدية

القاعدة الرابعة . احفظ التنفس الذي رددته بتقوية الدورة الدموية والحرارة الجسدية وبالاغتناء بالمصاب بعد ذلك فان فرك سطح الجسم ولفه بالاحرمة الدافئة يفيدان بعض الفائدة ولكن لا بد من مواصلة الفرك تحت الاحرمة ووضع فتاني الماء السخن والفلاّنات السخنة والقرميد السخن على الصرة وتحت الابطين وبين الفخذين وعلى القدمين . ولينقل المصاب الى بيت قريب اذا امكن ذلك . واذا لم ترد له الحرارة يوضع في مغطس من الماء السخن يغطس جسمه فيه الى حد عنقه ويترك فيه خمس دقائق او ست<sup>(١)</sup>

ويسقى المصاب قليلاً من القهوة السخنة او الخمر او روح الامونيا العطرة الممزوجة بخمسة

(١) تستعمل الوسائط لاعادة الحياة الى المصاب حالما يعثر عليه . وحالما ينتفس ينقل الى بيت او خيمة

امثالها ماء ويترك في الفراش في غرفة مطلقة الهواء وتستخدم الوسائط التي تسهل له النوم . ويحدث أحياناً ان يعاوده ضيق النفس من احتقان ثانوي في رئتيه يحدث من التهييج او من الحركة . وفيده حينئذ خردلية كبيرة توضع على صدره . ويقال بالاجال انه يجب استعمال كل الوسائط لاعادة التنفس والحرارة الجسدية والدورة الدموية مدة ساعة من الزمان على الاقل . وقد ذكرت حوادث اعيدت فيها الحياة الى المصاب بعد ان استعملت له هذه الوسائط مدة ساعة او اكثر

## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

### السيارات وحركاتها في شهر يناير ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الامبركية في بيروت واسناد الفلك فيها

#### عطارد

يكون عطارد نجم الصبح فيشرق قبل الشمس الشهر كله ويبلغ تباينه الاعظم غرباً الساعة ٤ صباحاً من ١٢ الشهر ويتم حركته المتقهرة التي ابتداء بها منذ شهر ديسمبر في غرة يناير الساعة ١٠ صباحاً وتجه في حركته شرقاً الشهر كله ماراً في صورة الحواء وبرج الرامي ويمر بعقدته النازلة قاطعاً دائرة البروج في ٢٢ منه

#### الزهرة

تكون الزهرة نجم الصبح وتبلغ معظم اشراقها في ٦ الشهر وتظل تبعد عن الشمس الشهر كله وتجه في حركتها شرقاً مارة في صورة الحواء وتبلغ عرضها الشمسي الاعظم شمالاً في ٣٠ منه وتتر بنقطة الراس في ٨ منه الساعة الثانية صباحاً وتقترب من زحل في الساعة الاولى صباحاً من ٢٦ الشهر فتقع شمالي زحل حينئذ بثلاث درجات

#### المريخ

يجتاز المريخ نقطة استقباله للشمس في ١٩ الشهر الساعة ٢ صباحاً ويتكبد السماء نصف الليل ويبلغ منتصف حركته المتقهرة حينئذ فيجه من ثم غرباً ماراً من برج السرطان الى برج الجوزاء

## المشتري

يكون المشتري نجم الصبح ويمرُّ بالهاجرة الساعة ٧ والدقيقة ٣٠ صباحاً في اول الشهر والساعة ٥ والدقيقة ٣٠ صباحاً في اخره ويمرُّ بالتربيع في ٢٩ منه الساعة ٩ صباحاً ويتجه شرقاً من برج السنبلة الى برج الميزان

## زحل

يكون زحل نجم الصبح ويمرُّ بالهاجرة الساعة ١٠ والدقيقة ٢٠ صباحاً في اول الشهر والساعة ٨ والدقيقة ٣٥ صباحاً في ٣١ منه ويرى بالعين المجردة قبل شروق الشمس ولكن يكون قريباً من الافق الجنوبي الشرقي لعظم ميله جنوباً . ويتجه شرقاً ماراً في برج الحواء ويقترن بالزهرة الساعة الاولى صباحاً من ٢٦ الشهر فيقع حينئذٍ جنوبية بثلاث درجات

## اورانوس ونبتون

يكون اورانوس في برج العقرب شمالي قلب العقرب ويتجه في مسيره شرقاً ويكون نبتون في برج الثور وعلى اطراف الجوزاء ويتجه في مسيره غرباً

## القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة	
الربع الاخير	٥	٥	٢٧ صباحاً
الملال	١٢	١٢	٥٥ "
الربع الاول	١٨	٦	٤١ مساءً
البدر	٢٦	٩	٣٩ "
نقطة الراس	١٢	٣	٤٧ صباحاً
نقطة الذنب	٢٥	٨	٢٣ مساءً

## اقتران القمر بالسيارات

اليوم	الساعة		
المشتري	٠٧	١ صباحاً	ويكون المشتري ٦٦° شماليه
الزهرة	٠٩	٤	" الزهرة ٢٦° شماليه
زحل	٠٩	٩ مساءً	" زحل ١١° شماليه
عطارد	١٠	٩ صباحاً	" عطارد ٥٦° شماليه
المريخ	٢٦	٢	" المريخ ١١° شماليه

تكسف الشمس كسوقاً جزئياً من الساعة ٩ مساءً في ١١ يناير الى الساعة ٢ والدقيقة ٣ صباحاً من ١٢ يناير بحسب ساعة القاهرة  
ويكون مقدار الكسوف صغيراً ولا يرى الاً من اليابان والسكا وجوار بونغاز بيرين

### جدول الضرب والقسمة الجديد

ب	ا																			ج
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	
١	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨	٢٠	٢٢	٢٤	٢٦	٢٨	٣٠	٣٢	٣٤	٣٦	٣٨	٤٠
٣	٣	٦	٩	١٢	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧	٣٠	٣٣	٣٦	٣٩	٤٢	٤٥	٤٨	٥١	٥٤	٥٧	٦٠
٤	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦	٤٠	٤٤	٤٨	٥٢	٥٦	٦٠	٦٤	٦٨	٧٢	٧٦	٨٠
٥	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥	٥٠	٥٥	٦٠	٦٥	٧٠	٧٥	٨٠	٨٥	٩٠	٩٥	١٠٠
٦	٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤	٦٠	٦٦	٧٢	٧٨	٨٤	٩٠	٩٦	١٠٢	١٠٨	١١٤	١٢٠
٧	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣	٧٠	٧٧	٨٤	٩١	٩٨	١٠٥	١١٢	١١٩	١٢٦	١٣٣	١٤٠
٨	٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٦٤	٧٢	٨٠	٨٨	٩٦	١٠٤	١١٢	١٢٠	١٢٨	١٣٦	١٤٤	١٥٢	١٦٠
٩	٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٨١	٩٠	٩٩	١٠٨	١١٧	١٢٦	١٣٥	١٤٤	١٥٣	١٦٢	١٧١	١٨٠
١٠	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠	١٠٠	١١٠	١٢٠	١٣٠	١٤٠	١٥٠	١٦٠	١٧٠	١٨٠	١٩٠	٢٠٠
١١	١١	٢٢	٣٣	٤٤	٥٥	٦٦	٧٧	٨٨	٩٩	١١٠	١٢١	١٣٢	١٤٣	١٥٤	١٦٥	١٧٦	١٨٧	١٩٨	٢٠٩	٢٢٠
١٢	١٢	٢٤	٣٦	٤٨	٦٠	٧٢	٨٤	٩٦	١٠٨	١٢٠	١٣٢	١٤٤	١٥٦	١٦٨	١٨٠	١٩٢	٢٠٤	٢١٦	٢٢٨	٢٤٠
١٣	١٣	٢٦	٣٩	٥٢	٦٥	٧٨	٩١	١٠٤	١١٧	١٣٠	١٤٣	١٥٦	١٦٩	١٨٢	١٩٥	٢٠٨	٢٢١	٢٣٤	٢٤٧	٢٦٠
١٤	١٤	٢٨	٤٢	٥٦	٧٠	٨٤	٩٨	١١٢	١٢٦	١٤٠	١٥٤	١٦٨	١٨٢	١٩٦	٢١٠	٢٢٤	٢٣٨	٢٥٢	٢٦٦	٢٨٠
١٥	١٥	٣٠	٤٥	٦٠	٧٥	٩٠	١٠٥	١٢٠	١٣٥	١٥٠	١٦٥	١٨٠	١٩٥	٢١٠	٢٢٥	٢٤٠	٢٥٥	٢٧٠	٢٨٥	٣٠٠
١٦	١٦	٣٢	٤٨	٦٤	٨٠	٩٦	١١٢	١٢٨	١٤٤	١٦٠	١٧٦	١٩٢	٢٠٨	٢٢٤	٢٤٠	٢٥٦	٢٧٢	٢٨٨	٣٠٤	٣٢٠
١٧	١٧	٣٤	٥١	٦٨	٨٥	١٠٢	١١٩	١٣٦	١٥٣	١٧٠	١٨٧	٢٠٤	٢٢١	٢٣٨	٢٥٥	٢٧٢	٢٨٩	٣٠٦	٣٢٣	٣٤٠
١٨	١٨	٣٦	٥٤	٧٢	٩٠	١٠٨	١٢٦	١٤٤	١٦٢	١٨٠	١٩٨	٢١٦	٢٣٤	٢٥٢	٢٧٠	٢٨٨	٣٠٦	٣٢٤	٣٤٢	٣٦٠
١٩	١٩	٣٨	٥٧	٧٦	٩٥	١١٤	١٣٣	١٥٢	١٧١	١٩٠	٢٠٩	٢٢٨	٢٤٧	٢٦٦	٢٨٥	٣٠٤	٣٢٣	٣٤٢	٣٦١	٣٨٠

(طريقة استعمال هذا الجدول في الضرب) اذا اريد ضرب عدد في آخر ابتداءً من ٢ الى ١٩ يؤخذ العددين المقروضان على الخط ا ب ويتبع حينئذٍ الاتجاه العمودي لاصفرهما والاتجاه الافقي للآخر في تقاطع هذين الخطين يوجد حاصل الضرب  
فاذا كان المراد ايجاد حاصل ضرب ١٦ × ٩ فيتبع الخط العمودي لرقم ٩ والخط الافقي لعدد ١٦ فيوجد ١٤٤

(طريقة استعمال هذا الجدول في القسمة) اذا اريد معرفة قواسم اي عدد فيبحث عنه

في هذا الجدول ويتبع الخطان الافقي والراسي فيوجد في نهايتهما العدان الناشئ عنهما هذا الحاصل ويكونان قاسميه

فاذا كان المراد معرفة قاسمي العدد ١١٢ فيبحث عنه في الجدول في نهاية الخط العمودي له يوجد رقم ٧ وفي نهاية الخط الافقي يوجد عدد ١٦ فيكون عدد ٧ و ١٦ قاسمي عدد ١١٢ ويكون  $112 = 16 \times 7$

واذا فرض عدد مقسوم عليه فيؤخذ هذا العدد على الخط ا ب ويؤخذ المقسوم على الخط الافقي لهذا العدد فباتباع الخط العمودي للمقسوم نجد خارج القسمة في نهايته فاذا كان المراد قسمة ١٣٥ على ١٥ فيؤخذ عدد ١٣٥ على الخط الافقي لعدد ١٥ وفي نهاية الخط الراسي لعدد ١٣٥ نجد رقم ٩ ويكون هو الخارج المجوئ عنه وعليه يكون  $135 = 15 \times 9$

واذا كان المقسوم عليه ١٥ والمقسوم ٢٥٥ في الاتجاه العمودي لعدد ١٥ نالاً يوجد المقسوم ٢٥٥ وفي نهاية الخط الافقي له نجد الخارج ١٧

(ملحوظة) جميع اعداد الخط ا ب المينة بالجدول مربعاتها على د ج قاسم هلاي المهندس

## بالتقريظ والانتقاد

### الاميرة المصرية

لقد قضي على ابناء العربية بفترة طويلة وقفوا فيها عن الارتقاء بل ساروا القهقري وابناء اوربا على صهوات السوابق في ميادين العلوم والفنون فلا عار علينا اذا نقلنا كتبهم الى لغتنا كما نقلوا كتبنا الى لغتهم لما هبوا من سباتهم فوجدونا امامهم بل العار كل العار اذا تركنا المناهل العذبة وحاولنا ان نبتدىء حيث ابتدأوا هم منذ مئتي عام فاننا نكون حينئذ كمن يترك الآلة البخارية التي بلغت حد الاتقان ويصنع آلة بسيطة مثل آلة ووط الاولى لكي لا يقال انه اقتبس من غيره . وهذا لا ينفي ان نأخذ حذو الاوربيين في التأليف والتصنيف كما ان جلب الآلات البخارية من اوربا لا يمنعنا من عمل آلات متقنة مثلاً

والروايات من أكتسب التي لا بد من نقلها الى العربية وهي انواع لا تحصى ومنها النافع والضار والبلغ والريك والاديب والسفيه . والفرق بينها كالفرق بين الثريا والثرى فيجدر بنا ان ننتمي أكثرها فائدة وفكاهة وابعدها عن كل ما يشين الآداب كما فعل صديقنا الابر رفعتلو اسعد افندي داغر بترجمته رواية الاميرة المصرية وهي من اوضاع العلامة الالماني الشهير الدكتور جورج ايبرس صاحب المصنفات الكثيرة

وموضوع هذه الرواية اميرة مصرية ادعى اماسس ملك مصر انها ابنته وزوجها بقمبيز ملك الفرس وهي في الحقيقة ابنة سلفه الملك خفرع ملك مصر . وماتت هذه الاميرة بسم شربته لان رئيس الخصيان اقنع زوجها بانها تحب اخاه فعمم زوجها على الانتقام من اماسس فخارب مصر وافتتحها عنوة وحمل على الاحباش فعاد عنهم بالخبيبة ثم كبا به الجواد وهو راجع الى بابل فخرج بمنجرحه ومات على اثر ذلك

والرواية مسبهة ملائت أكثر من ثلثمئة صفحة بقطع المقتطف وفيها شرح عوائد المصريين والبابليين واليونانيين في ذلك العهد . وحسبها شهرة وتدقيقاً انها بقلم الدكتور ايبرس الشهير وقد ترجمت الى ست عشرة لغة قبلما ترجمت الى العربية واحلها الاورليون المحل الاول بين الروايات التاريخية . والترجمة العربية منسجمة العبارة فصيحة الالفاظ بليغة التراكيب حسنة الطبع لا تحجل العذراء من قراءتها في خدرها وامام ابيا وامها . يستفيد من قراءتها العلماء كما يتفكك بها البسطاء . فسي ان يقبل عليها قراء العربية . وهي تطلب من مطبعة المقتطف وثمنها اثنا عشر غرشاً ( ٣ فرنكات ) ويضاف الى ذلك غرشان ونصف اجرة البريد

### الترياق الفاروقي

هو ديوان شاعر العراقيين في القرن الثالث عشر عبد الباقي افندي العمري الذي قال فيه المرحوم استاذنا اليازجي

هذا امام في الائمة ذكره      قد شاع بين مشارق ومغارب  
ولئن تأخر في الزمان فانه      عقد بلي الاحاد عند الخاسب  
الى ان قال مخاطباً اياه

فاذا نظمت فانت ابلغ شاعر      واذا نثرت فانت افصح خاطب  
واذا نظرت فغن شهاب ثاقب      واذا فكرت فغن حسام قاضب  
واذا جرت لك في الطروس يراعة      فسواد وشم في معام كاعب



وكفى بذلك وصفاً لبلاغة العمري . والديوان كبير فيه نحو ٤٥٠ صفحة وفيه من القصائد والمقاطيع والمشطرات والخمسات آيات السحر في البيان ومن المعاني المبتكرة ما بذري بقلائد العقيان . وفيه أيضاً مخمسات لغيرة على بعض اشعاره ومنها مقطوعة له مطلعها  
وعفراء سكرى المقلتين كأنما سقتها الندامى من سلافة اشعاري  
وقد خمسها الشيخ جابر الكاظمي بقوله

وعذراء قد اودت بقلبي من الدمى وبضة خدر والفؤاد لها حمى  
ومصقولة الخدين معسولة اللى وعفراء سكرى المقلتين كأنما  
سقتها الندامى من سلافة اشعاري

وخمسها السيد عبد الغفار الموصلي بقوله  
سقى الله عهداً بالحلمى قد تقدماً وعيشاً نقضى ما الذَّ وانعما  
نعاطيت فيه الكاس تمزج باللى وعفراء سكرى المقلتين كأنما  
سقتها الندامى من سلافة اشعاري

والناظر في هذه المنظومات يرى فيها لاول وهلة ان ديوان الادب كان عامراً بالشعراء والادباء من ارباب القلم ومن ارباب السيف ايضاً فان ناظم عقده كثيراً ما مدح الامراء والعظماء فمدحوه بمنظومات عربية او فارسية وكثيراً ما قرط دواوينهم ومن ذلك تقريظه لديوان راغب باشا الشامي وقد قال فيه

تبارك مبدع هذا الكلام ومنشي فرائد هذا النظام  
ترى كل بيت كسحر حلال على أنه مثل بيت حرام  
معانيه في جيب الفاظه هي الحور مقصورة في الخيام

وقد اعنتني بطبع الترياق حضرة العالم الشيخ عثمان الموصلي وثمنه سبعة غروش لاغير

### الموسوعات

لقد كثرت الجرائد التي يتوختى اصحابها نشر المواد العلمية لكن أكثرها لم يفلح لانه لم تتوفر في كتابها الشرائط اللازمة لمن يتوختى الكتابة في المواضيع العلمية من حيث اخذ العلم عن اربابه والبحث في مطولاته وقرنه بالهمل إما بالتعليم او بالامتحان العلمي . ويظهر لنا من النظر في الاجزاء التي صدرت من الموسوعات حتى الآن انها ستجري مجرى الجرائد العلمية المقدور لها طول البقاء وتنال الخطوة لدى العلماء اذا واطب اصحابها على نشرها منسوجة باقلام افاضل الكتاب . وانا نتمنى لها النجاح والسبق في نشر العلوم والمعارف

## رسائل ابي العلاء المعري

اشرنا في باب المقالات الى ان العالم مرغوليوث استاذ العربية في مدرسة أكسفورد الجامعة اعتنى بترجمة رسائل ابي العلاء المعري الى الانكليزية وطبع الاصل والترجمة في المطبعة المدرسية بمدينة أكسفورد واطاف اليهما ترجمة ابي العلاء للذهبي وترجمة اخرى بقلمه الفها بالانكليزية وجرى فيها مجرى العلماء الباحثين المدققين . والرسائل التي طبعها تزيد تسعاً وثلاثي العاشرة على الرسائل المطبوعة في بيروت . وقد رأينا لابي العلاء رسالة أخرى لم تطبع في هذه النسخة وربما نشرناها في فرصة أخرى لانه دافع بها عما كان يذهب اليه من تحريم اكل اللحم . وقد عانى الاستاذ مرغوليوث مشقة كبيرة في ترجمة هذه الرسائل الى الانكليزية لما فيها من الكنايات والاستعارات والتضمينات التي يتعذر فهمها على من ليس له الملم واسع بالعربية وآدابها واخبار اهلها فنهى حضرته بنجاحه في ترجمة هذه الرسائل ونشكره على تحاف ابناء العربية والانكليزية بها مطبوعة طبعاً متقناً

The Clarendon Press, Oxford.

وهي تطلب من

## بَابُ الْمَسَائِلِ

فمنا هذا الباب منذ اول انشاء المتنظف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل ! فممكن التي لا تخرج عن دائر بحث المتنظف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي من اجله باسمه والفايو ومجل افامو امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليكن سؤاله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلنا له لسبب كانه

(١) اشترك التوأمين

ج. اما من حيث شعور احد التوأمين بالمرض الذي يصاب به الآخر فقد ادعى بعضهم ذلك واخذ غرات ابن الكاتب الانكليزي الشهير هذه الدعوى وبني عليها رواية بديعة . ولكن يظهر لنا من اخبارنا امر التوائم ان الدعوى مبالغ فيها كثيراً وغاية فيها من الصدق انه اذا تعرض

ابو الاخضر . محمد راغب بك . احقيقي انه اذا ولد توأمين واصيب احدهما بمرض شعر به الآخر ايضاً وانه اذا ولد الاثنان في خلاص واحد ماتا في وقت واحد معاً اي ان المرض الذي يصيب احدهما يصيب الآخر ايضاً ولو كان بعيداً عنه

عن حقوقها فلا عجب اذا كان لها هذا الشان  
الرفيع في الممالك كلها

(٢) معرفة الجليل

مصر. محمد افندي عمر. لماذا تهرم  
معرفة الجليل قبل كل فضيلة عند اغلب الناس  
ج ان الانسان اميل بالطبع الى الشر  
منه الى الخير فترى الطفل الرضيع يخمش  
وجوه اخوته ويقبض على العصفور فيمتهه  
ويغضب لاقبل سبب فيبحث في الارض  
بقدميه غيظاً واذا شب ولم يهذب احد ولم  
يهذب هو نفسه لم يتصف بشيء من مكارم  
الاخلاق بل بقيت طباع اللوم غالبه عليه  
وفي جملتها انكار الجليل لان عرفانه اعتراف  
بدين مطلوب ايفاؤه فانكاره الى الريج  
اقرب والانسان طماع بالطبع

(٤) درس الانكليزية

ومنه. مضى علي ستة اشهر ادرس اللغة  
الانكليزية في مدرسة الاميركان الليلية  
فاستطيع قراءتها الآن الا انه يصعب علي  
حفظ مفرداتها والكتابة فيها فها هي الطريقة  
التي تسهل حفظ المفردات والكتابة  
ج اننا لا نرى موجبا لحفظ المفردات  
على ما هو جار في كثير من المدارس. وافضل  
الطرق لتعلم اللغة الاجنبية ان يتعلم الانسان  
كما يتعلم لغته اي ان يتكلم مع اهله ويقرأ  
كتبها ويكتب بها فاجتهدوا لتعاشروا اناساً  
يتكلمون الانكليزية واكثروا من قراءة كتبها

التوأمين لمؤثر واحد فقد يؤثر فيهما كليهما  
على اسلوب واحد. ولا غرابة في ذلك لان  
بنيتيهما متشابهتان واستعدادهما الخلقي واحد  
في الغالب فيتأثران بالمؤثر الواحد على اسلوب  
واحد. اما موت احدهما عند موت الآخر  
اذا وُلدا في مشيمة واحدة فلا صحة له

(٢) جريدة التيمس

ادفو. ابرهم افندي حسين ضابط  
بوليس ادفو. بماذا اشتهرت جريدة التيمس  
حتى ارتعدت لها الفرائص وخاف صولتها  
الملوك فهذا قيصر الروس شكاً من خطتها نحو  
حكومته وهذا الوزير دلكاسي اشار اليها  
مراراً ببرارة في مذاكراته السياسية عن  
المسألة السودية وذلك فقيده السياسة البرنس  
بسمارك لم يستغن عن معونتها في حل معضلة  
باطوم التي كانت تحول دون نجاح المؤتمر على  
ما اوردموه في المقتطف. فهل ذلك لانها  
تكتب في السياسة الخارجية بايعاز من  
حكومتها اوله سبب آخر

ج ان ما ذكرتموه هو السبب الاكبر  
للمنزلة الرفيعة التي احتلتها جريدة التيمس في  
الدوائر السياسية فان اصحابها ومكاتبها  
اصدقاء لكبار رجال السياسة فيقفون على  
آرائهم وينشرونها فيسترشد بها سواهم وقد  
امتازوا بصدق الرواية واعتدال المشرب  
واخلاص النصح وزادت قوة جريدتهم بقوة  
الامة التي تنطق بلسانها والدولة التي تدافع

التي تفهمونها ومن تكرير قراءة الفصل الواحد مراراً كثيرة حتى تستظهروه ومن التمرن على الكتابة نقلاً واملاءً وانشاءً

#### (٥) كروية الارض

المنصورة . احمد افندي عارف الوديني .  
لماذا لا نعتقد ان الارض كروية ثابتة والشمس تدور حولها

ج ان علماء الفلك يعرفون الآن كيفية حركات الاجرام السماوية كما يعرف الميكانيكي الماهر حركات كل قطعة من القطع التي في الآلة البخارية ومنها دوران الارض حول الشمس فان سببه ومقداره معروفان تماماً اما سببه فهو قوة جذب الشمس للارض وقوة الدفع التي اندفعت بها الارض عن الشمس لما انفصلت عنها . ويستحيل ان تدور الشمس حول الارض لان جرمها اكبر من جرم الارض مليوناً وثلاثمائة الف ضعف ومادتها اكثر من مادة الارض نحو ثلاثمائة الف ضعف ونسبة الارض اليها كنسبة حبة العدس الصغيرة الى البطيخة الكبيرة واذا استطاع رجل ان يحمل جبلاً كبيراً ويلعب به كما تلعبون بالتفاحة استطاعت الارض ان تدور الشمس حولها

#### (٦) الدولة الاموية

ومنه . لماذا سميت دولة معاوية بالاموية  
ج سميت كذلك نسبة الى امية بن عبد شمس اخي هاشم الجد الثاني للنبي محمد

#### (٧) الصواعق والتلغراف

واقف . احمد افندي فيزو . كثيراً ما نرى الصواعق تؤثر كل التأثير بالآلات الكهربائية مثل التلغراف فما هو سبب ذلك  
ج ان الصاعقة تفريغ كهربائي اي اذا كثرت الكهرباء الايجابية او السلبية في قطعة كبيرة من الغيم حلت كهربائية الارض التي تحتها وجذبت ما يخالفها ودفعت ما يماثلها فتمت اقتربت الكهرباءتان المتخالفتان اتحدتا معاً ويكون لاتحادهما فعل شديد في الجسم المقاوم لذلك بينهما ويظهر هذا الفعل في شكل الصاعقة فاذا كان هناك سلك للتلغراف جرت الكهرباء عليه واثرت في الآلات التلغرافية لانها من نوع الكهرباء التي تحرك الات التلغراف

#### (٨) السمك الكهربائي

ومنه . يوجد نوع من السمك اذا لمسهُ الانسان شعر بتأثير كهربائي فهل تؤثر الصواعق في هذا الحيوان كما تؤثر في آلات التلغراف

ج ان تأثير الصواعق في الآلات التلغرافية لا يكون في البطريات التي تولد الكهرباء بل في المفاتيح والموصلات والابر المغناطيسية ونحوها . والسمك الكهربائي مثل البطرية التي في التلغراف فلا يتأثر من الصواعق الا كما تتأثر منها سائر الحيوانات

#### (٩) الخوف من الاماي

ومنه . اذا التقى الانسان بافعى وقع في

ان تفحص المواشي حين ذبحها حتى اذا رأت منها ما هو مصاب بالسل منعت بيع لحمه للاكل . ويجب وضع بصاق المسلول في سائل سام يميت ما فيه من ميكروبات السل . وعلى من كان جسمه معرضاً لهذا الداء بضعف وراثي ان يسكن الاماكن النقية الهواء ويعتني بتغذية جسمه جيداً

(١٢) الجبرامي

معمل الزجاج . احمد افندي السيد .  
ان الجبر الجامور ( الحي ) يمسك باليد بارداً فلا تشعر بالحم والاذ وضع الماء عليه صعد عنه دخان كثير وظهرت فيه حرارة شديدة ولا يتجاسر احد ان يلمسه حينئذ فما هو تعليل ذلك

ج الجبر الحي ( اي الكلس ) يتحد بالماء اتحاداً كيمياً وهذا الاتحاد صفة طبيعية او خاصة من خواص بعض المواد . وأكثر الاجسام المعدنية يتحد بالماء ايضاً فاذا وضعتم الحديد في الماء علاه الصدأ وذلك من اتحاد الماء به واذا وضعتم عنصر البوتاسيوم في الماء اتحد به واشتعل . ومن نتائج الاتحاد الكيماوي توليد الحرارة . فتولد من اتحاد الجبر ببعض الماء ويتكوّن من ذلك الجبر الهيدراتي والحرارة تسخن باقي الماء وتصبّر بعضه بخاراً . ثم ان الجبر الهيدراتي كاو كالصودا والبوتاسا فاذا اتصل بالجلد مدة طويلة كواه

قلبه الرعب فهل نظر الافعى يؤثر في الجسم ام كيف ذلك

ج نعم والشعور الذي يشعر به الانسان حينما يرى الافعى إما انه وراثي باقي من ايام الهجمة اذ كانت الافاعي كثيرة تذيق الناس مرّ العذاب وهو كذلك في انواع القروذ فانها تخاف من الافاعي خوفاً عظيماً . او انه ناتج عن تأثير القمص التي يسمعها المرء في صفيره عن فتك الحيات بالناس وعن عداوة الحية لنوع الانسان

(١٠) تأثير سم الافعى بها

ومنه . هل يؤثر سم الافعى بها اذا اكلته كما يؤثر في الانسان

ج لا دليل على ان سم الافعى يؤثر في الانسان اذا بلعه بلعاً ولم يكن فيه جرح ينفذ منه الى دمه . والمرجح الآن ان مرارة الافعى تریاق لسمها فاذا بلعت شيئاً منه فالمرّة التي تنصب في امعائها تبطل فعله

(١١) الوقاية من السل

مصر . احمد افندي توفيق . ما هي الطرق التي نقي من الاصابة بداء السل  
ج السل مرض معدٍ وعدواه في الجراثيم التي ينقلها المسلول مع ما ينقله من فيه وفي لحم المواشي المصابة به ولبنها . فيتنق بان لا يشرب اللبن الا بعد تسخينه ولا يؤكل اللحم الا بعد طبخه . ويجب على الحكومة

(١٢) نقد الشم

ومنه . لما كان والدي في الخامسة والثلاثين من عمره أصبح يوماً فاقداً حاسة الشم وقد ناهز الآن الستين من عمره ولا تزال حاسة الشم معطلة فيه . وانا جاوز عمري الثلاثين ومنذ ولادتي لاشم رائحة لا طيبة ولا خبيثة واستغرب جداً حينما ارى الناس يستحسنون رائحة بعض المواد ويستقبجون رائحة غيرها . ولكنني انا وابي نشعر بروح النشادر اذا وضع امام انفينا كآب مادة دخلت دماغنا رغباً عنا . فاهو تعليل ذلك وهل يمكن للعالم الطبيعي مداواة هذا الخلل او

يلزمنا الصبر والتأسي الى المات

ج الغريب في امركم ان والدكم فقد حاسة الشم بعد ما ولدتم بخمس سنوات على ما يظهر من ذكركم عمركم وعمره فلو فقدوها قبل ولادتك لترجع انكم ورثتم ذلك منه وراثه . وحذا لو بحثتم عن اجدادكم هل كانت حاسة الشم فيهم سليمة او معطلة واخبرتمونا بذلك لان انتقال الآفات بالوراثة من المسائل التي يبحث فيها العلماء الآن . ويظهر لنا ان العلة في مركز الشم في الدماغ او في عصب الشم وانه لا دواء لها فلا بد لكم من التأسي وفقد الشم ليس بالامر الكبير

## بَابُ الْحِجَابِ الْعِلْمِيَّةِ

### المتحف الجغرافي

جمعت الجمعية الجغرافية المصرية كثيراً من آثار الاقوام الافريقية من قديم وحديث وانشأت من ذلك متحفاً بديعاً في دارها بالقاهرة واحفلت بفحمه في الثاني عشر من ديسمبر بحضور الجنب الخديوي وحضرات النظار . ومن التحف الكثيرة المعروضة فيه الآن نباتات القارة الافريقية وحاصلاتها الزراعية واسلحة اهلها الاصليين والبستهم

ومصنوعاتهم وخريطة كبيرة تمثل وادي النيل تمثيلاً مجسماً وخرائط قديمة صنعت في ايام المصريين والرومانين والعرب وكثير من غرائب الحيوانات الافريقية كقرون الكركدن وانياب الافيال وما يصنع منها . والحق يقال ان ما في هذا المتحف وفي مكتبة الجمعية الجغرافية المقابلة له من التحف النادرة المثل والكتب القيّمة التي يعزّ وجودها في غيرها ما يجب ان يكون اكبر مرغّب لطلاب المعارف في زيارتهما والاستفادة مما فيهما

### دواء السل

كتب الى الجرنال الطبي البريطاني من برلين ان الاستاذ بهرنغ والدكتور ربل طلبا امتيازاً من الحكومة الالمانية بمادة استخراجها من باشلس السل سامة جداً ولكنها تقي الناس من السل . والاستاذ بهرنغ هذا هو مكتشف المصل الذي تعالج به الدفتيريا . فان صحَّ هذا الخبر وثبت انه اكتشف علاجاً للسل كما اكتشف علاجاً للدفتيريا فتكون سنة ١٨٩٨ قد ختمت بانفع اكتشاف لنوع الانسان

### كتاب غاليلى في المد والجزر

كتب الى جريدة الدايلي ميل من رومية انه اكتشف في مكتبة الفاتيكان على النسخة الاصلية من كتاب غاليلى في المد والجزر وهي بخط يده فرغ من كتابتها في رومية في الثامن من شهر يناير سنة ١٦١٦ . وقد اهتم البابا ليون الثالث عشر بهذا الاكتشاف وامر ان يطبع الكتاب طبعاً متقناً على نفقة الفاتيكان

### مطفي النار

اذب ٢٠ رطلاً من الملح وعشرة ارطال من ملح النشادر في سبعين رطلاً من الماء واحفظ المذوب في قناني مسدودة سدّاً محكمًا فاذا اضطربت النار في بيت فارشقه بهذه القناني فتتكسر ويخرج السائل ويطفئها

### البعوض والحى

جاء في الجرنال الطبي البريطاني ان العلماء الباحثين في ايطاليا اثبتوا الآن بالامتحان ان الحى المalarية تنتقل الى الانسان بلسع البعوض فانهم اتوا ببعوض من كان تكثيره الحيات واطلقوه في بيت فيه انسان سليم فلما لسعه اصاب بالبرداء المثلثة . وكتب الدكتور اميكو بغنامي استاذ الجراحة الباثولوجية في مدرسة رومية الجامعة الملكية الى جريدة اللانست الطبية يقول قد ثبت لنا الآن ان الملاريا مرض معدٍ وان عدواها لا تكون في الماء ولا في الهواء بل تنصل من المصاب الى السليم بالتلقيح . وان التلقيح هو الواسطة الوحيدة التي ثبت بالامتحان حتى الآن ان العدوى تنتقل بها . ووصف كيفية انتقالها بالبعوض على ما تقدم

### هبات علمية

ذكرت جريدة العلم الاميركية ان المستر ولدر ترك لمدرسة منت هلبوك الكلية مئة الف ريال ومدرسة ولسلي الكلية خمسين الف ريال . وان المستر ولیم بروكتر وهب مدرسة سنسنتي الجامعة مكتبة تساوي خمسين الف ريال . وان المستر ادورد اوستن ترك مليوناً ومئة الف ريال لتعطي للمدارس فتعطي مدرسة هارفرد الجامعة خمس مئة الف ريال منها ومدرسة الصناعة في مستوشوس اربع

بحث احد علماء يابان الآن واسمه متاتارو متسوموتو عن سبب علاقة الاصوات بالابعاد فوجد ان تقدير الابعاد لا يكون بحاسة السمع بل بحاسة النظر واللمس والانتقال ثم يعلق البعد بالصوت فتصير النفس تشعر بالبعد كلما شعرت بذلك الصوت

### المطر الجليدي

امطرت السماء شرقي المانيا في العشرين من اكتوبر الماضي وكانت حرارة الارض وما عليها اوطأ من درجة الجليد فلم يكد ماء المطر يصل اليها حتى انعقد جليداً كالزجاج. وهذا من النوادر الطبيعية وسببه وجود طبقة من الهواء فوق الارض حرارتها فوق درجة الجليد وبخارها كثير وحركتها صاعدة فينعقد بخارها ماء ويقع مطراً فيصل الى الارض فيجدها ابرد من درجة الجليد فيجلد حالاً

### الهواء الفاسد والتنفس

قرأ المستر فوكس مقالة مسهبية في مجمع المهندسين ببلاد الانكليز في السادس من ديسمبر الماضي قال فيها انه يموت في البلاد الانكليزية كل سنة سبعون الف نفس بداء السل ولو عرفوا فائدة الهواء النقي في التنفس ووجوب الاقتصاد عليه ما مات منهم احد بهذا الداء الويل . قال والاطباء الموثوق بعلمهم لا يجيزون تنفس الهواء اذا بلغ ما فيه من غاز الحامض الكربونيك واحداً في الالف

مئة الف ريال وما بقي لمدارس آخر. ووهبت مسز امنس بلاين مدرسة شيكاغو الجامعة ٢٥٠ الف ريال ومس انا جينس مدرسة العلوم الطبيعية في فيلادلفيا عشرين الف ريال

### لسع النحل

قيل ان حليب نبات الخشخاش يزيل ألم لسع النحل ويمنع الالتهاب الناتج عنه

### لا سياسة في العلم

اتفق اعضاء المجمع البريطاني لترقية العلوم على ان يعقدوا اجتماعهم التالي في مدينة دوفر واطباء المجمع الفرنسي لترقية العلوم على ان يعقدوا اجتماعهم في مدينة بولون مقابل دوفر فلا يبقى بين المجمعين الا بحر المانش وحينئذ يزور اعضاء المجمع الفرنسي اعضاء المجمع البريطاني ويصافحونهم مصالحة الاخاء فيرد اعضاء المجمع البريطاني لهم الزيارة ويكتبون على صفحات التاريخ بحروف يراها الداني والقاصي ان "لا سياسة في العلم" لان اختلاف الاحزاب السياسية لا يؤثر في اتفاق العلماء على توسيع العلم وتنوير الازهان

### الاصوات والابعاد

يسمع الانسان صوتاً فيدري غالباً ما اذا كان مصدره بعيداً عنه او قريباً منه ولكنه قد يخطئ في حكمه فيقدر للاصوات البعيدة مصدراً قريباً وللقريبة مصدراً بعيداً . وقد



وهذا الغاز ينفثه الانسان بتنفسه فلا يبقى الهواء صالحاً للتنفس الا اذا كان منه أكثر من ١٦ قدماً مكعبة لكل انسان في الدقيقة . ومديرو المستشفيات الفونسية يجعلون فيها لكل مريض ٥٠ قدماً مكعبة من الهواء في الدقيقة لكن ٢٠ قدماً مكعبة تكفي . ولا يجوز ان يقيم الناس في غرف مسدودة النوافذ اذا لم يكن فيها من الهواء ٢٠ قدماً مكعبة لكل منهم ليتنفسها في الدقيقة من الزمان

### المدارس الزراعية في اميركا

اجتمع مؤتمر المدارس الزراعية الاميركية بالامس في مدينة واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية وقرّر ان في تلك المدارس ثلاثين الف تلميذ والفاً وخمسة مئة مدرس وتبلغ قيمة مباني المدارس واملاكها خمسين مليوناً من الريالات ودخلها السنوي ستة ملايين ريال مليونين منها من الحكومة الاميركية وما بقي من ريع املاكها . فلا عجب اذا ارنفت الزراعة في تلك البلاد وفاق بها سائر البلدان

### ترعة السويس والتجارة

قدّم المستر فارلي رسالة الى جمعية الاقتصاد السياسي الاميركية تكلم فيها على فوائد الترع الكبيرة وتأثيرها في مصالح الناس وأشار الى ترعة السويس فقال انها فتحت للتجارة سنة ١٨٧٠ فرّ بها تلك السنة ٤٨٦ سفينة محمولا

٤٣٦٠٠٠ طن ثم زاد محمول السفن التي تمرّ بها حتى بلغ سنة ١٨٩١ نحو ٨٧٠٠٠٠٠ طن لانها قصّرت طريق السفن الذاهبة الى الهند من موافي اوربا ٣٠٠٠ ميل اي نصف المسافة بين اوربا ومدينة بومباي . ولما كانت السفن تذهب بطريق رأس الرجاء الصالح اي حول افريقية كانت مخازن الفحم الحجري قليلة في طريقها فتضطر ان تحمل معها كثيراً منه ولذلك كانت السفن الشراعية اوفر ربحاً من السفن البخارية اما الآن فصارت البواخر تأخذ الفحم في طريقها من جبل طارق ومالطة وبورتسعيد وعدن عدا عن قصر المسافة فزادت البواخر على السفن الشراعية وأهمل من السفن الشراعية ما محموله مليوناً طن . ولما كانت السفن تسير حول افريقية قبل فتح ترعة السويس كانت تقضي أكثر السنة في السفر ولم يكن وصولها معروفاً تماماً فاضطرّ التجار ان يبنوا مخازن كبيرة للبضائع ويخزنوا جانباً كبيراً منها حتى اذا اعمقت السفن عن الوصول يكون في المخازن ما يفي بالمطلوب منها . اما الآن فصارت مدة السفر ثلاثين يوماً لا غير وصار وصول السفن في وقت معين محتوماً به فاستغنى التجار عن المخازن الكبيرة وصاروا يطلبون البضائع من الشرق ويتقنون انها تصل اليهم في اليوم الذي ينتظرون وصولها فيه . وزد على ذلك ان نقل الخنطة من الهند والعم من استراليا

حُـسب ان مينا الملك الاول من الدولة الاولى حكم سنة ٤٧٠٠ قبل الميلاد . وكانت مصر حينئذ بلاد الابتكار والاستنباط ولم تكن تقتبس من غيرها شيئاً خلافاً لغيرها من الممالك

### ولادة الذكور بعد الحرب

ذكرنا غير مرة ان ولادة الذكور تكثر بعد الحروب الكبيرة . وقد حدث ما يماثل ذلك الآن فثبت بالاحصاء في ديوان الاحصاء بمدينة نيويورك باميركا ان مواليد الذكور زادت كثيراً على مواليد الاناث في خلال الشهرين الماضيين . قيل ولا يعلم لذلك سبب ظاهر غير اهتمام الاميركيين بالحرب في خلال السنة الماضية

### نور كهربائي جديد

لم يرد العلماء ان تنقضي سنة ١٨٩٨ قبل ان يكتشفوا فيها من المكتشفات ما يخلد ذكرها فقد اكتشف الاستاذ نرنست من مدرسة كوتنجن نوراً كهربائياً لا حاجة فيه الى الآتية المفرغة من الهواء ولا الى الاسلاك الدقيقة . ومدار هذا الاكتشاف على ان المغنيسيا اذا احميت الى الدرجة ٣٠٠٠ اضاءت بنور ساطع ثم بقيت مضيئة ولو خف المجرى الكهربائي الذي احميت به اولاً . ويدعى الاستاذ نرنست مكتشف ذلك ان نفقات هذا النور ثلث نفقات النور الكهربائي العادي

وزيلندا الجديدة لم يكن ممكناً قبل فتح ترعة السويس فصار الآن من اوسع ابواب التجارة

### سكان مصر الاقدمون

لما التأم مجمع ترقية العلوم البريطاني قدّم فيه الاستاذ بتري خلاصة المكتشفات المهمة التي اكتشفت في القطر المصري مدة السنوات الخمس الاخيرة وما فيها مما يشير الى اصل المصريين الاقدمين . فقال ان اقدم من سكن مصر اقوام ليبون ممتزجون بالزنوج سكنوها قبل التاريخ المسيحي بخمسة آلاف عام . وقد وجد في مدافن هؤلاء الاقوام آتية من الخرف الاسود وكل بلاد وجدت فيها هذه الآتية كان وجودها مصحوباً بوجود المعادن معها ولذلك فبداءة العمران المصري قديمة جداً . وكان الاختلاف عظيمًا بين الاقوام الذين سكنوا مصر في ذلك الحين وبين الاقوام الذين سكنوها بعدهم بالف عام ولكن لا فرق بين هؤلاء وبين الذين جاؤوا بعدهم وذلك دليل على ان شعب مصر تغير بين المدة الاولى والثانية ودخلها شعب جديد لم يكن فيها قبلاً وكان دخوله اليها نحو سنة ٤٠٠٠ قبل الميلاد . لكن عمرانها بلغ اعلاه من حيث الصناعة وتدبير الاحكام قبل سنة ٤٠٠٠ قبل الميلاد كما يظهر من الخواتم والنقوش الكثيرة الباقية من ذلك العهد اي من عهد الدول الثلاث الاولى اذا

### تطعيم العيون

كتب الى جريدة المايل اليومية من مدينة منيوبوليس باميركا في الخامس والعشرين من ديسمبر ان امرأة عميت احدى عينيها منذ خمس عشرة سنة وعميت عينيها الاخرى منذ ست سنوات فنزع طبيب العيون احدى عينيها الآن ووضع بدلاً منها عين ارنب واغض الجفن عليها فلم يمض اسبوع حتى عاشت عين الارنب وصارت المرأة تبصر بها كأنها عيناها الاصلية قبل ان عميت. ولما رأى انه نجح في العين الاولى نزع العين الثانية وبدلها بعين ارنب. قال المكاتب وستعلم نتيجة العملية الثانية بعد اسبوع من الزمان. وهذا من اعجب ما تم في ختام سنة ١٨٩٨

### مدرسة الخرطوم

من أوّل ما اهتم به اللورد كتشنر فاتح السودان انشاء مدرسة كلية في الخرطوم لتعليم ابناء السودانيين والقاطنين في تلك البلاد وترشيحهم لتولي خطط الاحكام فيها وادخال اساليب العمران اليها. وقد طلب من قومه الانكليز مئة الف جنيه فلبوا طلبه حالاً واكتبوا بهذا المال كله عن طيب نفس ثم شاركهم الجناب الخديوي ورجال حكومته في الاكتساب وحذا لواهم اللورد كتشنر او غيره من الفضلاء بانشاء مدرسة جامعة

في القطر المصري تفوق مدارس وتكون مثل المدارس الجامعة في اوربا واميركا او مثل مدرسة يابان الجامعة حيث يتعلم الطلبة العلوم العالية ويهتم الاساتذة بالبحث والاكتشاف في مختلف العلوم والفنون

### مستشفى الكلب

ستنشر مستشفيات الكلب في الدنيا كلها قبلما تبلغ القطر المصري او قبلما نتكرم حكومته بالمال اللازم لانشاء مستشفى فيه فقد قرأنا الآن في الجرائد العلمية الاخيرة ان حكومة نظام حيدر اباد ببلاد الهند اقرت على انشاء مستشفى للكلب فيها وبذلك تكون بلاد الهند قد سبقت القطر المصري الى انشاء هذه المستشفيات. واغرب من هذا ان بلاد اليونان الصغيرة الفقيرة قد سبقت القطر المصري في ذلك وهو يرسل المصابين فيه اليها ليعالجوا فيها

### الكهربائية من النيل

قال الاستاذ جورج فوربس الذي انتدبته الحكومة المصرية للبحث في قوة شلالات النيل وامكان استحداثها لتوليد الكهرباء انه يمكن تحويل قوة شلال اصوان الى كهربائية ونقلها الى القاهرة وانارتها بها بنفقة اقل من نفقة توليد الكهرباء فيها الآن بالآلات البخارية مع ان المسافة بين اصوان والقاهرة ٤٠٠ ميل على خط مستقيم.

غيرهم . وقد اثبت بالتجارب الكثيرة ان  
البراغيث تنقل عدوى الطاعون كما اثبت  
يارسن قبله ان الذباب ينقل هذه العدوى .  
ويتضح بذلك ما عُرِفَ قبلاً من ان القذارة  
تساعد على انتشار عدوى الطاعون فحيث  
تكثر الاقذار تكثر البراغيث والذباب ويسهل  
انتشار الامراض المعدية لان هذه الحشرات  
تمتص الدم من المصابين بها ثم تلسع السليمين  
فتنتقل العدوى اليهم كأنها تحقنهم بها حقناً  
تحت الجلد ولذلك فالنظافة التامة من افعال  
الوسائل لمنع انتشار العدوى

### حرير العناكب

ربي بعض المرسلين الفرنسيين العناكب  
وهم يستخرجون الحرير منها الآن بقرب  
باريس كما يستخرج الحرير من فيالج الدود  
فيوصلون خيوط اثنتي عشرة عنكبوتة بقصبة  
ويلفون الخيوط عليها حتى يخرج من كل  
عنكبوتة خيط طوله اربعون يرداً وينسج منها  
منسوجات متينة جداً تصنع منها البالونات

### مراقبة النيازك بالبالون

عزم علماء الفلك على مراقبة نيازك نوفمبر  
التالي بواسطة البالون وسيصنعون ثلاثة  
بالونات بادارة المسيو جانسن الفلكي الفرنسي  
يطير واحد منها في اوربا وواحد في سيبيريا  
وواحد في اميركا في الليالي التي ينتظر وقوع  
النيازك فيها لمراقبتها من اعالي الجو

قال وليس من الحكمة نقل هذه القوة الى  
القاهرة بل يجب استخدامها في محلها لرفع الماء  
وري الاراضي الكثيرة من اصوان الى  
الشلال الرابع فتصير من اخصب اراضي  
المسكونة . هذا ولا شبهة عندنا ان الامة  
الانكليزية الموصوفة بعلم المهمة ستفعل المعجائب  
في وادي النيل وتجنّي منه كل خير

### اثر اوغسطس قيصر

كتب الينا من صيداء ان المرسلين  
الاميركيين وجدوا في احد بساينها قطعة من  
عمود كتب عليها باللاتينية هذا تذكّر  
لاوغسطس قيصر الذي امر باكتتاب كل  
المسكونة قبيل ميلاد السيد المسيح كما ورد في  
الانجيل الشريف وذكر فيها السبب في صعود  
يوسف ومريم الى بيت لحم . وقد اشتراها  
المرسلون واتوا بها الى مدرستهم لينصوبوها في  
دارها تذكّراً لبداءة التاريخ المسيحي

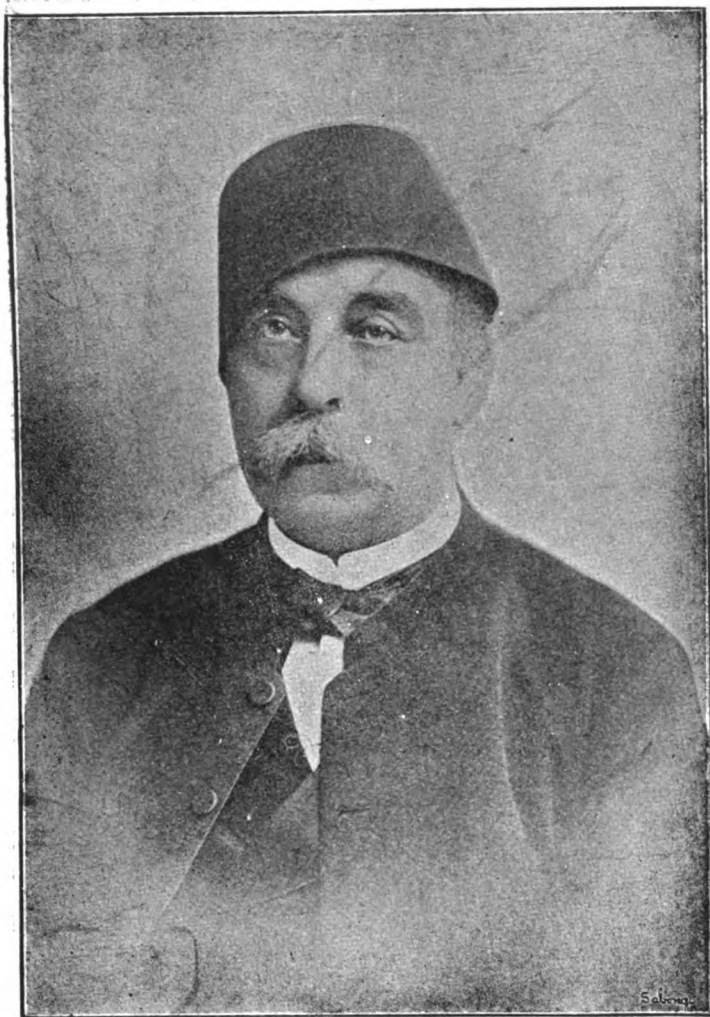
### البراغيث والطاعون

كتب المسيو سيمون في الرفي سينتفيك  
ان الجرذان تنقل عدوى الطاعون من  
المصابين به ولكنها قد لا تفعل ذلك مباشرة  
بل بواسطة البراغيث فان البراغيث تنقل  
العدوى الى اجسام الجرذان ثم تنقلها من  
اجسام الجرذان الى اجسام الناس بل تنقل  
العدوى رأساً من اجسام المصابين الى اجسام

## فهرس الجزء الاول من السنة الثالثة والعشرين

- ١ العقل والدماع
- ٤ انحطاط الشرق
- لحضة الفاضل الدكتور شبلي شميل
- ٨ الفوتوغرافيا في الظلام
- ٩ رسائل ابي العلاء وترجمته
- ١٦ الطائر الطنان
- ٢٠ مناقير الطيور
- ٢٤ فوائد الكهربائية
- من خطبة للعالم بريس الكهربي تلامها في غرة نوفمبر في مجمع المهندسين
- ٢٩ الحرب خدعة
- ٣٣ الجرائم والاداهام
- ٣٨ الافاعي واقوال العرب فيها
- ٤١ تاريخ مدينة منف
- بنم حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري
- 
- ٤٦ باب الزراعة \* المعرض الزراعي . مستقبل القمح . زراعة المحبوب في امريكا . فائدة جديدة من القطن . السواد المتكرر . سواد البطاطس
- ٥٢ باب الصناعة \* الغزل والمنزل . حبر لطبع الافمشة . حفظ الامثلة الطبيعية
- ٥٧ باب المراسلة والمناظرة \* سمك غريب العينين . الذكر والانثى
- ٦١ باب تدبير المنزل \* العوارض الفجائية ومعالجتها
- ٦٢ باب الصناعة \* السيارات وحركاتها في شهرينا بر سنة ١٨٩٩ . جدول الضرب والقسمة الجديد
- ٦٦ باب التقريظ والانتقاد \* الاميرة المصرية . الترياق الفاروقي . الموسوعات . رسائل ابي العلاء المصري
- ٦١ باب المسائل \* اشتراك التوأمين . جريدة النيمس . معرفة الجبيل . درس الانكليزية . كروية الارض . الدولة الاموية . الصواعق والتلغراف . السمك الكهربائي . الخوف من الافاعي . تاثير سم الافاعي . الوقاية من السل . المجبر المحي . فقد الشم
- ٧٣ باب الاخبار العلمية وفيو ٢٤ نبذة





من تصویر میں

نوبار باشا (انظر ترجمہ صفحہ ۱۰۱)

# المقطف

الجزء الثاني من السنة الثالثة والعشرين

١ فبراير (شباط) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٠ رمضان سنة ١٣١٦

## علاج السل الشافي

وفيه وصف الطريقة المتبعة الآن في بعض جهات المانيا لمعالجة المسلولين  
بالطعام الكثير والهواء النقي والراحة المعتدلة لا غير

السل من اعقم الادواء التي تصيب نوع الانسان والحيوان ويقال ان ثمن الذين يموتون في اوربا كل عام يكون السل سبب موتهم وانه يموت به في البلاد الانكليزية وحدها من خمسين الى سبعين الفا كل عام . وعدد موته كمدد موتي الامراض الحميرية كلها . وقد بدأنا هذا العام بخبرا اكتشاف عظيم اكتشفه الاستاذ بهرنغ والدكتور ربل لعلاج السل ورأينا بعد ذلك في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية مقالة مسبهة لرجل من الانكليز كان مسلولاً في الدرجة الاخيرة من السل ومقطوعاً الامل من شفائه ثم بلغه ان في المانيا في الجبال المعروفة بالغاب الاسود مستشفى يعالج المسلولون فيه بالطعام والراحة والهواء النقي لا غير فيشفون كلهم فقصده وعولج فيه فشفي وكتب هذه المقالة في وصف طريقة العلاج . ويظهر لنا ان الطريقة التي عولج بها هي الطريقة المثلى لعلاج هذا الداء العظام ويصح ان تكون مرشداً في علاج كل ضعف عام ونحول يعترى الابدان ولذلك لخصناها في الصفحات التالية . قال الكاتب :

خارت قواي كلها في اواسط سنة ١٨٩٥ وكنت في التاسعة والعشرين من عمري . وقد ابتداء في الضعف قبل ذلك بسنة ونصف او سنتين ولكنني لم اعلم سببه حينئذ فرأني اثنان من كبار الاطباء وقالوا انني مصاب بالسل الحاد وكان جسدي قد نخل كثيراً وصار ثقلي ١٣٣ ليبرة لا غير فأمرت بالانقطاع عن الاعمال والخروج من المدينة ولم يرج لي احد الشفاء وانا نفسي ودعت الحياة الدنيا واخذت استعد للآخرى عالماً ان ابائي صارت معدودة . وزاد عرق



الليل واشتدَّ السعال والتهاب الحلق فتركت المدينة وذهبت الى ارلندا واقت في قراها وجعلت اشرب اقتين من اللبن كل يوم فصلحت حالي قليلاً وزاد وزني . ثم اشار عليّ احد اصدقائي ان اذهب الى مستشفى نوردراخ في الغاب الاسود فانه هو كان مصاباً بالسل وبقي سبع سنوات يجرّب كل انواع العلاج ومضى الى جنوبي افريقية مرتين ولم يستفد شيئاً واخيراً مضى الى مستشفى نوردراخ واقام فيه شهرين فنال الشفاء التام وهو الان مقيم في انكلترا صيفاً وشتاءً يتعاطى اعماله كما كان يتعاطاها قبل ان مرض . فعزمت ان اقضي اثره واذهب الى ذلك المستشفى واجرب طريقة علاجه لانني رأيتها معقولة

فذهبت وبلغت نوردراخ في اكتوبر سنة ١٨٩٥ وكان وزني حينئذ ١٣٨ ليبرة وبقيت هناك ثلاثة اشهر ونصف شهر نلت فيها الشفاء التام وبلغ وزني حينما تركت المستشفى في اواخر ديسمبر ١٧٦ ليبرة اي انه زاد ٣٨ ليبرة في نحو مئة يوم . وقد مضى عليّ الآن ثلاث سنوات وانا في صحة تامة وثقلي اليوم ١٧٥ ليبرة ولم يبق فيّ اثر للسل . والراجح عندي انني صرت ابعد عن الاصابة بهذا الداء من كل احد غيري لانني صرت اعرف كيف اعيش عيشة صحيّة ثقيني من ان اصاب به . وقد رأيت في كثير من الاطباء الذين يعول عليهم في الامراض الصدرية في اجتماع مجمع الاطباء البريطاني الاخير فاكدوا لي بعد الفحص المدقق ان رئيّ برئاً تماماً من داء السل

ولو كنت الانسان الوحيد الذي شفي على هذه الصورة ما بُني عليّ حكم لان النادر لا يقاس عليه اذ يحتمل ان يكون لشفائي سبب آخر غير المعالجة التي عولجت بها ولكن الذين نالوا الشفاء مثلي كثار جداً يعدّون بالآلاف وكلهم قد عادوا الى اعمالهم العادية مثلي . اما انا فاني اتعاطى اعمالى الآن كما كنت اتعاطاها قبل ان مرضت ولكنني افعل ما لم اكن افعله قبلاً من حيث الراحة والغذاء واستنشاق الهواء النقي فلا اقل الان كوى غرقتي ابداً لا صيفاً ولا شتاءً ولا البس رداءً ( باردسي ) فوق ثيابي ولا احمل مظلة ثقيني من المطر . ومهما تبللت ثيابي لا يصيبني زكام . وهذا شأن كل الذين استشفوا في نوردراخ مثلي فانهم يمضون اليها ضعافاً نحافاً مشرفين على الموت ويعودون منها سماناً اقرباء رجالاً ونساءً لا يؤثر فيهم حرٌّ ولا برد على شرط ان يعيشوا العيشة الواجبة . ولقد عدت من المستشفى منذ ثلاث سنوات وانا الان اصحُّ مما كنت يوم عودتي واصحُّ مما كنت قبل ان ظهر فيّ داء السل فاني كنت قبلاً نحيفاً معرّضاً للزكام وانحراف الصحة اما الان فمضى عليّ ثلاث سنوات لم انقطع فيها عن عملي يوماً واحداً بسبب ضعف او مرض

واقول ولا اخشى لومة لائم ان السل مرض غير مميت ويجب ان لا يموت به احد اذا استعملت الوسائل اللازمة لعلاجه.

وليس من شأنى البحث في هذا العلاج علمياً فقد استوفى ذلك الدكتور مندر في الجرنال الطبي البريطاني في شهر اكتوبر الماضي وانما اقتصر على وصف طريقة العلاج التي يجري عليها الدكتور ولتر في مستشفى نوردراخ ومدار هذه الطريقة ثلاثة امور

الاول كثرة الغذاء فان الدكتور ولتر يذهب الى ان المسلول لا يشفى ما لم يسمن ويزد ثقل جسمه ولذلك يطعم المرضى كثيراً كأنه يحشوم بالطعام حشواً غصباً عنهم ويضطر كلاً منهم ان يأكل نحو ثلاثة اضعاف ما يأكله عادة. وهو لا يستعمل الشدة في اطعامهم ولكنه ينعهم بالترغيب لئلا يكلوا قدر ما يريد. والطعام عادي يكثر فيه اللبن واللحم والدهن والزبدة والخضر والخبز والجبن والفواكه والحلوى وما اشبه. والزيادة التي يزيدها الواحد منهم في وزنه كثيرة جداً فقد رأيت واحداً من المرضى زاد ثقله ثمانية ارطال مصرية في اسبوع واحد. وكل المرضى يزدون ثقلًا. ويوزن كل منهم كل اسبوع ويتناظرون في ازدياد الوزن كأن ذلك غرضهم الاول من الحياة فترى كلاً منهم يجتهد لكي يفوق غيره في زيادة وزنه. ولا ينالهم اقل ضرر من زيادة الاكل. وقد رأيت فتيات كن لا يأكلن طعاماً جامداً قبل مجيئهن الى ذلك المستشفى فلما اتينه شرعن حالاً يأكلن من طعامه ويكثرن منه كثيراً ولم يبلهن منه اقل ضرر بل اخذت صحتهن تحسن حالاً. وكنا نقول لكل مريض بأننا حديثاً انه يجب عليك ان تأكل ثلاثة اضعاف ما تأكل عادة حتى يقوم ثلث أكلك مقام الانحلال الطبيعي من جسمك والثلث الثاني مقام الانحلال المرضي الذي يسببه المرض والثلث الثالث يضاف الى الجسم لكي يسمن به ويقوى ويتغلب على المرض. وحالما يأخذ جسمه يزد ثقلًا يشعر في نفسه انه سائر في الطريق القويم للتغلب على المرض فيزول منه السعال بعد اسابيع قليلة وحينئذ تستريح رئاه ويزيد نموه ويتبدى صدره يزد اتساعاً وتأخذ رئاه في الشفاء وكتفاه في الانتصاب ولولم يحاول ذلك. وكلما بدت عليه علامة من علامات الصحة زاد املاً وجرأة ولا سيما لانه يرى المرضى حوله يشفون ويخرجون من المستشفى اصحاء كاجود الناس صحة بعد ان كانوا مثله.

ويقدم الطعام الى المرضى ثلاثاً في اليوم لا غير الساعة الثامنة صباحاً والساعة الواحدة بعد الظهر والساعة السابعة مساءً ولا يؤذن لاحد ان يأكل بين طعام وطعام. ويطلب من كل واحد ان يستلقي على مقعده ساعة كاملة قبل وقت الاكل لانه اذا جلس على المائدة وهو

متعب من المشي لم يستطع ان يأكل كثيراً . ولا بدّ من ان يستلقي على طوله لكي تكون راحته على اتمها

❖ الثاني تعديل الراحة والتعب ❖ فان التعب الكثير جسدياً كان او عقلياً شديد الضرر حتى انشغال البال بقراءة القصص والروايات وسماع الاغاني والانشيد كل ذلك يضرّ ضرراً شديداً اذا افراط الانسان فيه . ومن رأي الدكتور ولتر ان كثيرين من المصابين بالسل يقتلون انفسهم بالشغل الكثير . وعلى كل مريض ان يقيس حرارته اربعاً كل يوم ويكتب ذلك في خريطة فبراها الطبيب ويعلم منها بنظرة واحدة ما اذا كان المريض عاملاً حسبما يُطلب منه ويرشده الى ما يجب عليه فعله مثل الاستلقاء على السرير او على المقعد او القيام خارجاً او المشي . فاذا كان محمّواً أمر بالبقاء في سريره الى ان تزول الحمى وتصبح حرارته طبيعية وقد يضطرّ ان يبقى في سريره اشهرًا في بعض الحوادث العسرة البرء . ولكن يطلب منه ان يأكل كثيراً وهو في سريره كما يطلب منه ان يأكل وهو قائم . والمشي يكون تصعيداً في الغالب ولكنه يكون بطيئاً بخطوات ضيقة حتى لا تتعب الرئتان به بل تقويان . وتزداد المسافة التي يمشيها المريض رويداً رويداً على حسب تقدمه نحو الشفاء حتى اذا شفي تماماً صار يمشي نحو عشرة اميال في اليوم . ويرسل حينئذ الى بيته ولو في منتصف فصل الشتاء لان برد الشتاء لا يعود يضرّ به بل ان المسولين الذين عولجوا في مستشفى نوردراخ يفضلون فصل الشتاء على غيره من فصول السنة لان طعامهم يكثر فيه وثقلهم يزيد سريعاً . وينام كل مريض عشر ساعات كل يوم يذهب الى سريره الساعة التاسعة مساءً ويبقى فيه الى الساعة السابعة صباحاً ولا بدّ له من البقاء فيه عشر ساعات ولو لم ينمها كلها لان في الاستلقاء راحة للبدن . واذا تفاض عن ذلك واتعب نفسه عاوده السعال حالاً او عرض آخر من اعراض المرض

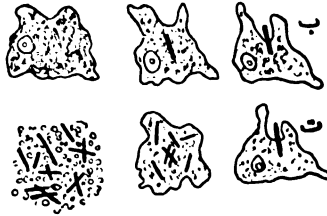
❖ الثالث الهواء النقي ❖ من حينما يبلغ المريض هذا المستشفى الى ان يخرج منه لا يستنشق فيه غير الهواء النقي . فانه يعلم عن سطح البحر ١٥٠٠ قدم وتحيط به الاشجار وهو بعيد عن كل مدينة وقرية وكواه تبقى مفتوحة نهائياً وليلاً صيفاً وشتاءً وقد لا يكون لها مصاريع اصالةً فكأن الساكن فيه ساكن في الخلاء . ودرجة الحرارة فيه وفي الخلاء الذي حوله واحدة فالذي يقيم فيه لا يبرد اذا خرج منه في اية ساعة كانت . ويعناد المرء هذه المعيشة حالاً ونطيب له حتى اذا عاد الى بلاده فامرّ شيء عليه قيامه في غرفة مقفلة الكوى . وبجانب المستشفى اكمام عالية يبلغ ارتفاع بعضها عنه ١٥٠٠ قدم يصل المرضى الى اعلاها اذا ساروا

طويلاً. ومعلوم أنه إذا أقام الإنسان في مكان مرتفع اتسعت رئته لكي تحوي المقدار الكافي من الأكسجين لأنه يكون قد تلطّف وانتفش بقلّة الضغط عليه فتغسل رئته بالهواء النقي ولا يبقى فيها شعبة ولا زاوية إلاّ والهواء النقي يدخلها وينظفها ويتم ذلك كله على هيئته لأن المريض لا يجهد نفسه أبداً . ولا خوف من برد الهواء على الإطلاق لأن الهواء البارد لا يضرّ المسولين ولا تغيّره يضرّ بهم بل إن الذين يشفون منهم يمضون ساعات متوالية والمطر ينصبّ عليهم وهم لا يبالون ولا ينالهم منه أقلّ ضرر . وأنا بلبل المطر ثيابي مرتين في اليوم أحياناً فلا أصاب بضرر . وقد سألت الدكتور ولترهل يمكن استخدام أسلوبي في هذه البلاد فقال نعم يمكن استخدام في كل بلاد بشرط أن يختار للمستشفى بقعة عالية نقية الهواء بعيدة عن المدن وجوهه علاجه الغذاء الكثير والراحة والهواء النقي كما تقدم . والغذاء الكثير أهمّ هذه الثلاثة ويمكن أن يتمّ الشفاء به وحده ولكن لا يمكن أن يتمّ بالراحة والهواء النقي وحدها . ثم يلي ذلك أمور لا بدّ منها لو كانت ثانوية كامتحن نفث المصاب مرة كل شهر إلى أن يشفى ولا يبقى في نفثه شيء من باشلس السل ويحقق ذلك بحقن خنزير الهند به حتى إذا ثبت أن النفث صار خالياً من باشلس السل خرج المصاب من المستشفى وعاد إلى بيته سليماً معافى

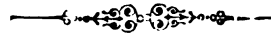
ويتمّ الشفاء عادة في نحو خمسة أشهر أو ستة والبعض يشفون في شهرين فقط ولكن غيرهم قد لا يشفون إلاّ في سنتين وهو لا قلل . انتهى باختصار

هذا ومن المحتمل أن تكشف أدوية تمتّ باشلس السل أو تقاوم فعله السام ولكن إذا كان الجسم ضعيفاً خفيفاً بقي معرضاً له ولذلك تكون المعالجة التي تغذي الجسم وتقويه النجع من كل معالجة سواها وهي المعالجة التي يستعملها أرباب الزراعة في تقوية الأشجار والمزروعات عموماً على مغالبة الحشرات والتغلب عليها . وما باشلس السل سوى ضيف غير محتشم يدخل البدن ويفتدي بخلاياه أي بالدقائق الحية التي فيه كما يدخل السوس جسم الشجرة ويفتدي بخشبها وعصاريتها فإذا سُمّدت الشجرة وخُدِمت حتى يكثُر غذاؤها وتقوى قوت على السوس واماتته وكذا يقوى البدن بالغذاء على باشلس السل ويميته وينجو منه . أما كون السوس يفرّ الأشجار فواضح لأنه مشاهد بالعيان وأما باشلس السل فاصغر من أن يرى بالعين ولكن العلماء الذين فنشوا عنه بالميكروسكوب شاهدوه يدخل خلايا الجسم فتغلبه الخلية القوية كما ترى عند الحرف ب في الشكل التالي حيث ترى واحداً من باشلس السل وهو طويل مستدق كحرف الالف دخل خلية وأقام فيها مدة فقيوت عليه واقترسته كما ترى من الدرجات الثلاث التي

رُسمت فيها هذه الخلية . او يغلبها كما ترى عند الحرف ت فانه يدخلها واحداً فيجدها ضعيفة فيتكاثر فيها من نفسه الى ان يتغلب عليها ويحلل مادتها ويقتدي بها . والظاهر ان الخلايا



الجديدة تكون قوية فتغلب عليه وتقرسه الى ان يزول كله والخلايا القديمة تكون ضعيفة فيتغلب عليها ويقرسها كما ان الشجرة الغضة تغلب على السوس وتميته والشجرة الضعيفة تعجز عن مقاومته فينخرها ويميتها



## الصابئة والصابئون

من مقالة للفلس صموئيل زومير قدمت الى جمعية فكتوريا الفلسفية

في المدن التي على ضفاف الفرات ودجلة قرب مصبهما كامارة وسوق الشيوخ والبصرة والمحمرة قوم يقال لهم الصابئون او النصابيون او نصارى مار يوحنا وهم يسمون انفسهم مندئين . لا يزيد عددهم الآن على اربعة آلاف او خمسة آلاف نفس ولقد كانوا ولم يزالوا منفصلين عن اليهود والمسلمين والنصارى الذين ساكنوهم منذ قرون كثيرة . ولا يعلم الآن اصلهم بالتحقيق ولكن الذين بحثوا في ديانتهم ردوها الى ديانة بابل واشور القديمة وهي من اقدم الاديان الوثنية لان اساسها عبادة النجوم وفيها من الشعائر ما يفيد في البحث عن ديانة بابل القديمة ولذلك اهتمت بكتابة هذه المقالة راجياً ان يجد فيها الباحثون شيئاً من الفائدة فان المندئية لا تقتصر على كونها الديانة الوحيدة المؤلفة من المسيحية والوثنية واليهودية كما قال كلر فيها بل هي تدل على قدم انتشار المذاهب الدينية في المشرق وعلى ان كثيراً مما ينسب الى مذهب الأدرين الاسكندراني ( غنوستك ) هو من اصل بابلي

وقد ورد ذكر السبائيين او السبثيين في التوراة مطلقاً على ثلاثة من الشعوب المختلفة وهم ليسوا من الصابئين في شيء الا ان يكون السبثيون الذين ذكروا في سفر ايوب منهم . وورد ذكرهم صريحاً في القرآن حيث عدوا بين اهل الكتاب في قوله في سورة البقرة " ان الذين

آمنوا والذين هادوا والنصارى والصابئين من آمن بالله واليوم الآخر وعمل صالحاً فلهم اجرهم عند الله ولا خوف عليهم ولا هم يحزنون " وفي سورة الحج " ان الذين آمنوا والذين هادوا والصابئين والنصارى والمجوس والذين اشرکوا ان الله يفصل بينهم يوم القيامة ان الله على كل شيء شهيد ". ومثل ذلك قوله في سورة المائدة . ويتضح من هذه الآيات ان الصابئين ليسوا فريقاً من النصارى بل انهم كانوا ممنازين عنهم من قديم الزمان

وذهب جسنوس العالم اللغوي الالماني الى ان كلمة صابئين مشتقة من صباووث العبرانية اي جند السماء دلالة على انهم يعبدون الكواكب . وذهب نولدكي الى انها مشتقة من صب الماء اشارة الى اعتمادهم بالماء لانهم يعتمدون كالنصارى . وقال غيره ان الديانة المسيحية اتصلت ببقية الكلدانيين فنشأ منهم مسيحيو مار يوحنا في البصرة وهم الصابئون . اما الاسمان اللذان يسمون انفسهم بهما وهما مندائي ونصوري فسيأتي الكلام عليهما . وحسبنا ان نقول الآن انهم ليسوا من النصارى في شيء ولو اكرموا مار يوحنا الممدان اكراماً دينياً<sup>(١)</sup>

وهم منفصلون الآن عن غيرهم من الطوائف تمام الانفصال ديناً ولغةً فلا يتزوجون من غير قومهم ولا يقبلون دخيلاً في ملتهم ويقتصرون من الحرف على الصياغة وتربية المواشي وبناء نوع من القوارب . وتراهم طوال القامة رجالاً ونساءً حسان المنظر سمر الالوان لا يميزون في لباسهم عن المسلمين واليهود الساكنين لهم الا في ايام الاعياد فانهم يلبسون البياض حينئذ . ونسألوهم لا يتعجبون وفي وجوههم امارات الترجل . والمميز الاكبر لهم لغتهم وديانتهم . اما لغتهم فلبقائها هذه القرون الطوال مع ما حل باهلها من الفناء واما ديانتهم فلانها مجتمعة الاضداد

وغني عن البيان ان كل اهالي العراق يتكلمون العربية الآن في معاملاتهم ولذلك يتكلمها الصابئون وبعضهم يقرأها ويكتبها ايضاً ولكن لغتهم التي يتكلمون بها في بيوتهم مستقلة عن العربية وهي لغة كتبهم الدينية ويسمون بها بالمندائية . وهي شبيهة بالسريانية ولكن حروفها غير الحروف السريانية وصرفها ونحوها مستقلة ولا يفهمها المسيحيون الذين يتكلمون السريانية في الموصل . وقد قال الدكتور ريط ان كتابتهم تشبه الكتابة النبطية ولغتهم تشبه لغة التلود البابلي . واقدم كتبهم الموجودة الآن تاريخ كتابته القرن السادس عشر للميلاد . لكن العصر الذي نبع فيه كتابهم كان بين سنة ٦٥٠ و ٩٠٠ للميلاد على ما قاله نولدكي .

(١) معنى الفعل صباً بصاً في العربية خرج من دين الى دين آخر كما نصبا النجوم اي نخرج من مطالعها . قالوا والصابئون الخارجون من دين الى دين . او هم جنس من اهل الكتاب وقبلهم مهب الشمال عند منتصف النهار ونقل البضاوي انهم عبدة الملائكة وقيل عبدة الكواكب

والصابئون الذين يقرأون لغتهم الآن قليلون ولكنهم كلهم يتكلمونها ولا يعلمونها للغرباء إلا سرّاً . وقد خالطتهم منذ أربع سنوات ووضفتهم مراراً كثيرة في اسفاري وسألتهم مراراً عن حقيقة معتقدهم فلم أجب الجواب الشافي . ويدعي جيرانهم من المسلمين والنصارى ان قبايم نجم القطب وانهم يعتمدون بالماء كل احد . وفي كتب السباح الذين ضربوا في بلادهم امورٌ متخالفة متناقضة عنهم وهي في الغالب بعيدة عن الصواب لكن جريدة الاستدر الاكلزية نشرت رسالة سنة ١٨٩٤ موضوعها صلاة عباد النجوم يظهر ان كاتبها يعرف ديانة الصابئين تمام المعرفة ان لم يكن واحداً منهم لانني ترجمتها لجماعة منهم فاندعشوا منها ولما رأوني عارفاً ببعض شعائرهم لم يصعب عليهم ان يطلعوني على البعض الآخر . اما الرسالة المشار اليها فيقال في اولها ما نصه

” ينزل عباد النجوم الى ضفة النهر عند منتصف الليل رجالاً ونساءً ويدخل كلٌ منهم خيمة صغيرة مصنوعة من سعف النخل يدخلها من جهة الجنوب ويخلع ثيابه ويغتسل في حوض مستدير وحينما يخرج من الماء يلتحف برداء ابيض ويخرج الى امام الخيمة ويجلس على الارض ويسلم على الذين حوله بقوله ” سود حويلخ ” اي عليك البركة فيجيبونه ” اسواته دهاي حويلخ ” اي عليك بركة الواحد الحلي . ويوضع كتابهم المقدس واسمه سدر ربا على المذبح يأخذ الكاهن حمامة من حمامتين تقدمان له ويمد بها يده نحو نجم القطب الشمالي ويطلقها وهو يقول ” بسمودحي ربا مثباً زيو قدميه الاها ادمن نفحي ابراهي ” اي بسم الحلي مبارك هو النور الازلي النور القديم الاله الواجب الوجود لذاته . ثم يستعدون الى ما يسمونه بالسرا العالي فيضرم واحد منهم النار في كانون من الخرف بجانب المذبح ويطن آخر قليلاً من الشعير ويعصر قليلاً من السرج وبلت به دقيق الشعير ويعجنه ويصنع منه اقراصاً صغيرة كانصاب الربال ويخبزها سريعاً ويأخذ واحد الحمامة الثانية ويذبحها وينقط اربع نقط من دماها على كل قرص من اقراص الشعير في شكل صليب ثم تقدم الاقراص الى الجمهور فيأكل كل واحد قرصاً منها ويسير الشمامسة الى وراء المذبح ويحفرون حفرة صغيرة يدفنون فيها الحمامة المذبوحة ”

واخبرني الصابئون ان هذا الوصف صحيح كله فما اقربه الى رسوم الشريعة الموسوية . والظاهر انهم اقتبسوا كثيراً من شعائر اليهود والمسلمين والنصارى وعندهم عبادة الكواكب وتقديم الذبائح وزجر الطير وكل ذلك ممزوج ومخلوط معاً فيطلقون الحمامة كما يفعل في الشريعة الموسوية وقت تطهير الابرص ولكنهم يأكلون الدم الذي حرّمته الشريعة الموسوية وينظرون الى الكواكب وقت العبادة على ضد نصّها ويجعلون نقط الدم في شكل صليب ويتناولون الاقراص

تناولاً كانهم اقتبسوا ذلك عن النصارى مع مخالفة ما قبله وما بعده للشعائر النصرانية وهم كتابيون اي لم كتاب ديني يسمونه الكنز او "سدراربا" اي الكتاب الكبير. ورأيت نسخة منه فيها أكثر من خمس مئة صفحة كبيرة. ومن معتقداتهم المدونة في كتابهم هذا ان الفراغ العظيم (فرارياً) وُجد أولاً ووُجد معه الاثير المنير وروح المجد او ملك الهمير وهي الثالوث الاول. ومن روح المجد انبثق الاردن العظيم ثم خلقت الحياة القديمة وهي معبودهم الحقيقي واليه يصلون واليه ينسبون وقد صدر منه مندا حياه اي رسول الحياة وهو وسيطهم وكل الذين يقبلون وساطته هم المندأون وصدر منه ايضاً اليوشيم وهذا حاول الترفع على النور الاول فأهبط الى الجحيم وهو متسلط الآن على عالم النور الاسفل ويعتقدون ان مندا مقيم في حضن النور الازلي وقد تجسد مراراً فظهر أولاً في هايل وظهر اخيراً في يوحنا المعمدان. والظاهر ان هذا المعبود هو مرووخ الذي كان البابليون يحسبونه المولود الاول والوسيط والقادي

ويعدون كل الرجال المذكورين في التوراة انبياء كذبة ما عدا هايل وشيت. ويقولون ان المصريين الاقدمين اسلافهم وانهم كانوا يدينون بالدين الحق. وان السيد المسيح هو عطارد ظهر في جسد انسان وان يوحنا المعمدان ظهر قبل المسيح باثنتين واربعين سنة وهو مندا نفسه متجسداً وكان يعمد في الاردن وعمد المسيح خطأً. وان ستين الفا من جنود فرعون اتوا الى العالم منذ ١٧٠٠ سنة وقاموا مقام المندائين الذين انقرضوا. ولعلمهم يشيرون بذلك الى انتشار مذهب الادريين في ذلك الحين. ويقولون ان كاهنهم الاعظم كان يقيم في دمشق حينئذ (اي ان مركز ديانتهم كان بين الاسكندرية وانطاكية وهما مركزا مذهبي الادريين). ثم لما ظهر الاسلام لم يضر بهم فزادوا انتشاراً وكان لهم في ايام العباسيين اربع مئة معبد في بلاد بابل

وعندهم الآن كهنة لم ثلاث رتب وهم التلامذة (ترميذا) والشماسة (شكندا) ورئيس الكهنة ويسمونه كزويرا اي حافظ الكنز وكان اسم رئيس كهنتهم السابق الشيخ يحيى وكان عالماً بكتبهم وعمرًا طويلاً في سوق الشيوخ. واسم رئيس كهنتهم الحالي الشيخ سهرن وهو مسجون الآن في البصرة

وعندهم ثلاثة اعياد كبيرة عدا يوم الاحد ومنها عيد غلبة هايل على عالم الظلمة وعيد غرق جنود فرعون. واعظمها كلها عيد المعمودية وهو يقع في الصيف وكل واحد منهم يعتمد فيه بالرش ثلاثاً في اليوم على خمسة ايام وذلك فرض لا بد منه. اما الاعتام يوم الاحد فنفل لا



فرض . ويبعون الضرار ولا يختنون وليس عندهم كنائس ولا معابد سوى المظال التي بينونها ليلاً بجانب النهر وقت العيد ويهدمونها في اليوم التالي . ويكرمون المسيحيين من كل الطوائف لانهم يكرمون يوحنا المعمدان  
اما اسمهم نصوراتي فتحريف كلمة نصارى اونساطرة نسبة الى طائفة النساطرة التي كانت في سورية منذ عهد طويل



## رواد الحضارة

اوردنا في الجزء الثاني من المجلد الثاني والعشرين الذي صدر منذ اثني عشر شهراً طرفاً من اخبار الدكتور سفن هدن الرحالة الاسوجي الذي اخترق صحراء تركستان وما لقي من الاهوال فيها وهو صابر على العطش اياماً متوالية . وقد رأينا الآن فصلاً مثل ذلك في جريدة العالم لسولس الرحالة الافريقي وصف فيه ما لقيه في احدى صحاري افريقية الجنوبية من الجوع الشديد وصبره عليه اياماً قال

كانت جماعتنا كبيرة لانه انضم اليها كثيرون من ابناء البيداء مع شيخهم تنكرون وهو شهم مجرب ربي في القفار وزاول الصيد والقنص كل ايامه وكان معه خمس مركبات ومعنا اربعة ونحن البيض اربعة انا وكولزن وملر وسل واكمل مركبة من مركباتنا ستة عشر ثوراً من ثيران افريقية لجرها في تلك الصحاري . وكان معنا ثيران غيرها وجملة الثيران ١٥٠ وكان معنا عشرة افراس اربعة لنا وستة للشيخ تنكرون . وكان امامنا مفازة طولها مئة ميل لا بد من قطعها ولم نكن نستطيع ان نسير فيها اكثر من ٢٥ ميلاً في اليوم فارحنا ثيراننا ثلاثة ايام . والثيران في تلك البلاد تجر المركبات اربعة ايام متوالية من غير ان تشرب اذا كان الفصل شتاء اذا تكون الليالي طويلة باردة وشمس النهار قليلة الحرواما اذا كان الفصل صيفاً لم تستطع ان تسير يومين من غير ماء . وكنا حينئذ في فصل الحريف احر فصول السنة في تلك البلاد ما لم تقع فيه امطار غزيرة . واتفق ان المطر انحبس حينئذ وبلغ الحر درجة لا تقاوم . وكان رمل الصحراء يحمى بعين شروق الشمس حتى يتعذر على المرء ان يلمسه يده اوبلس شيئاً من المعادن المعرضة لاشعة الشمس . والرمل ناعم متخلخل يفوص فيه عجل المركبات فتثقل وتجهد الثيران في جرّها مشقة كبيرة ويشور الغبار من مشيها حتى يسد منافس الفضاء . واذا غابت الشمس بقي الحر يشع من الارض الى قبيل الفجر حينئذ يبرد الهواء وتتشمس الابدان

وكانت الساعة الرابعة بعد الظهر في الثالث والعشرين من شهر ديسمبر لما ضربنا في تلك المفازة بعد ان سقينا الخيل والثيران وملأنا آيتنا بالماء فوصلنا السير بالسرى الى ان اشرقت الشمس في اليوم التالي فنزلنا واكثنا قليلاً ثم عاودنا السير وكنا نسير ساعيتين ونستريح قليلاً. واشتد الهجير حتى خارت قوى الثيران فوقفت في آخر النهار وقد اطرقت رؤوسها واندلعت السننها وتسارعت زفرتها وكان الهواء يدخل خياشيمها سخناً مملوئاً بالغبار فيزيد ظمأها ظمأً. واخيراً دنت الشمس من المغيب فصارت كجمرة من نار واحتجبت عن الابصار فانظرنا قليلاً وانا احسب ان الثيران ترعى من الادغال المنتشرة في تلك البقعة ولو كانت يابسة لكنها لم ترع فقرناها الى المركبات وعاودنا السير وكنا في وسعنا ان نتناوب السهر انا ورفاقي الثلاثة ولكنني لم افعل ذلك مخافة ان انام فيحمل السائقون سوق الثيران. ولم اكن انام قط في السير بين ماء وماء لئلا يضيع الزمن سدًى

وكنا نقصد آباراً في طريقنا فوجدناها جافة لا ماء فيها واشرقت الشمس في اليوم التالي يوم عيد الميلاد ونحن في قلب مفازة قفراء وثيراننا خائرة القوى وقد ربضت على الارض وابت الهوض لكننا انهضناها بالضرب الشديد واضطرونا الى السير فسارت ويدياً الى الساعة العاشرة قبل الظهر وحينئذ نفدت كل قواها وكنا نحسب اننا نجد ماء على ستة اميال منا فزمننا ان نفكها من المركبات ونسير بها وحدها الى الماء لشرب ثم نعود بها فذهب تنكرن ورجالها أولاً مع ثيرانهم ثم تبعتهم انا واملر مع ثيراني ورجالي وكنت راكباً جواديه وبقي كوليسن مع المركبات لانه كان مريضاً وبقي سل معه فاخذت جواد كوليسن معي ولم اكن قد اكلت شيئاً منذ المساء السابق ولم آخذ معي طعاماً لاني كنت ارجو ان اعود سريعاً بعد ان نسقي الثيران. ولم نكد نصل الى الآبار او البرك حتى رأيت تنكرن عائداً للقائنا فسألته هل وجد ماء فقال كلاً ولكننا سنجد الماء قريباً لاني وجدت هنا اثنين من ابناء البيداء قالوا انه قريب منا وانهما يرشدنا اليه فان الامطار هطلت منذ شهر الى جهة الشرق وهناك واد لا بد من ان يكون مفعماً بها. فقلت للمران يعود الى المركبات ويخبر كوليسن بما عزمنا عليه وانا نحن نسقي الثيران ونزيجها قليلاً ثم نعود اليهم ظهر اليوم التالي والا ففي اليوم الذي بعده. وكان عندهم من الماء ما يكفيهم ويكفي خيلهم. ثم سرنا في اثر تنكرن ورجالها وسقنا ثيراننا امامنا الى ان بلغنا الوادي الذي ارشدنا اليه الدليلان وكان فيه قليل من الماء فجمعت عليه الثيران السابقة وخاضت فيه فامتزج بالتراب وصار وحلاً ولم نستند منه شيئاً. وغابت الشمس وشرق القمر وكان بدرًا فوصلنا السير بالسرى الى ان انتصف الليل فامرت رجالي

ان يقفوا بالثيران ويستريحوا قليلاً ووقفت انا اتكلم مع تنكرون وهو يقصُّ عليَّ نوادر الاخبار وانا اصغي اليه باذني وعيني ترقب الثيران لئلاَّ يشرد بعضها . ثم طلب اليَّ ان اسير معه وادع رجالي وثيراني يسرون ورائي واقنعني بذلك فايقظت رجالي وامرتهم ان يسيروا في اثرنا وسرت مع تنكرون وسررت بمحدثه فلم اعبأ بمشقة السرى الى ان بلغنا نهر لوالي فوجدنا فيه قليلاً من الماء في برك متفرقة فشربنا منها قبلما وصلت الثيران اليها وخاضت فيها ثم وصل رجال تنكرون وثيرانه واما رجالي وثيراني فلم يصل احد منهم وانتظرتهم الى ان عيل صبري وتنكرون يقول لي لا بدَّ من ان يحضروا قريباً . وكان التعب قد اخذ مني كلَّ مأخذ لانني لم اذق طعاماً منذ أكثر من ست وثلاثين ساعة ولم يذق جفني الكرى ثلاث ليلي متوالية جلست بين صخرين يظللاني قليلاً من اشعة الشمس وللحال ران الكرى عليَّ عيني فمتم وبقيت نائماً الى ما بعد الظهر وحينئذٍ ايقظني تنكرون وهو يقول ان دك المقدم على رجالك اتى وحده راكباً جواد كولسن والثيران ليست معه . فنهضت حالاً وسألته عن الرجال والثيران فقال لما فارقتنا ايقظت الرجال وقلت لم لينهضوا حتى نتبعك فقالوا امهلنا حتى نستريح قليلاً ثم نقوم ونجذب في اثره فندركه وكنت انا خائر القوى من التعب مثلهم فغلب عليَّ النعاس ونمت معهم ثم استيقظت عند الفجر فلم اجد الثيران فايقظت الرجال واقفينا اثرها فاذا هي لم تذهب في اثركم بل ذهبت شمالاً فتبعناها الى ان وصلت الشمس الي هناك ( و اشار الى حيث تصل الشمس عند الساعة العاشرة صباحاً ) وحينئذٍ رأيت ان لا بدَّ لي من ان اتقي اثرك واخبرك بما جرى

فقلت له وما جرى للرجال اظنهم ماتوا عطشاً الآن فقال لعلمهم ماتوا ولكنني لا اظن ذلك لاننا لما قمنا في الصباح رأينا الريح تهبُّ من جهة الشمال وثيرانا لم تتبع ثيران تنكرون بل ذهبت شمالاً ضد الريح والراجع عندي انها استنشقت رائحة المطر في تلك الجهة فاسرعت اليها ولا بدَّ من ان يكون الرجال قد تبعوها ووردوا الماء الآن لانهم يعلمون انها تستروح الماء وتعدو اليه

هذا ما قاله دك وهو من خدم كولسن وكان يأتمنه ويشق به كل الثقة ولم يخطر بباله انه ينام هو وكل الرجال بعد ان ايقظتهم ولكنني لم اعد بالملامة عليهم بل على نفسي فقد كان يجب عليَّ ان لا اخطو خطوة حتى ارى الثيران تسير امامي فوقفت حائراً في امري لان دك سار وراء ثيراني اثني عشر ميلاً قبل ان عاد اليَّ فكيف تستروح الماء على أكثر من اثني عشر ميلاً . الاَّ ان تنكرون وهو اخبر مني باحوال تلك البلاد وثيرانها قال ان دك مصيب ولا

بدء من ان تكون الثيران قد قصدت الماء ووردته الآن ان كانت قد ذهبت اليه من نفسها ولو لم تجد ماء لعادت الينا في اثر ثيرانه

وعزم تنكرن على العودة بثيرانه الى المركبات اما انا فلم اشأ العودة معهم لانني كنت اخشى ان تكون ثيراني قد هلكت فاضطر الى ترك المركبات في الصحراء والرجلان اللذان كانا رائدنا الى الماء يعلمان بذلك فيخبران قومهما فينبهونها ولذلك عزمت ان اذهب الى مكان بعد ستين ميلاً حيث اجد ثيراناً عند التجار البيض فاستعير منها العدد الكافي لجر المركبات واعود بها فاذا كانت ثيراني قد وجدت الماء وعاد بها الرجال الى المركبات التقيت بها في طريقى وانا راجع واذا كانت قد هلكت من العطش هي والرجال كما اخاف وصلت الى المركبات قبل ان ينهبا احد. اما رفاقي كولسن وملر وسل فلا خوف عليهم اذا هلكت ثيراني لانهم يسرون في مركبات تنكرن . فركبت جواد كولسن الذي كان دكاً راكباً عليه وقت تلك الليلة وجعلت اطوي صدور الارض على الاعجاز وانا اقطع سبعة اميال في الساعة الى ان بلغت المكان الذي اقصدته قبل الفجر بساعة صباح السابع والعشرين من ديسمبر وكان التجار نياماً فاقبضت اثنين منهم ولم اكن قد ذقت طعاماً نهارين كاملين وثلاث ليالي ولا ذاق جفني الكرى الا الساعات التي نمتها عند نهر لوالي . وللحال نهض التاجران وقدم لي طعاماً وجما لي الثيران المطلوبة ونمت في سرير احدهما الى ان انتصف النهار ثم اكلت ثانية وسرت بالثيران وسار معي واحد منهما وواصلنا السير بقية النهار والليل التالي والنهار الذي بعده الى عصر التاسع والعشرين من ديسمبر وحينئذ رأينا غباراً سداً الفضاء وانكشف بعد قليل عن ثيراني ومركباتي وفيها رفاقي كولسن وملر وسل فصاحوني وقصوا علي ما جرى لهم بعد ان تركتهم

ذلك ان ثيراننا بلغت الماء قبيل الظهر ولا اعلم هل استروحنه عن بعد او علمت به من رطوبة الهواء او عثرت عليه عثوراً . وتبعها الرجال وبلغوا اولاً بركة صغيرة فيها قليل من الوحل فظنوا انها هي كل الماء الذي استروحنه فجلس اثنان منهم هناك وقد قطعوا الامل من وجود الماء وسما للقدرا المحتوم اما رفاقهما فجدوا في اثر الثيران الى ان وجدوها عند بركة كبيرة فيها ماء كثير من ماء المطر فشربو منه وعادوا بقليل منه الى رفيقيهم فسقوها وانعشوها ثم عادوا بالثيران الى المركبات فقرنوها بها وساروا في طريقهم الى ان التقى بهم تنكرن واخبرنا التقينا نحن بهم ايضاً وانقضت تلك السفارة على سلامة

هذا بعض ما يجده رواد الحضارة من المشاق وهم يعلمون به ولا يشنون عنه عنا

## العلم في العام الماضي

### علم الفلك

كان العام الماضي من اشهر الاعوام في ما يتعلق بعلم الفلك كُشِفَت فيه الشمس كسوفاً كلياً وروقت احسن مراقبة حين كسوفها . وكشف فيه سيار صغير يدنو من الارض احياناً حتى يصير اقرب اليها من كل جرم سماوي ما عدا القمر ولاكتشافه اكبر شأن في علم الفلك كما سيجي

اما الكسوف فحدث في الثاني والعشرين من شهر يناير وذهبت رسالات الى بلاد الهند لمراقبته رغماً عن انتشار الطاعون فيها فصورت اكيليل الشمس الخارج والداخل صوراً تفوق كل الصور التي تقدمتها وضوحاً ومنها صورة فوتوغرافية صوّرتها مسز موندرفيها نتو اكليلي طولهُ ستة اضعاف قطر الشمس وثبت من هذه الصور ان الاكيليل يمتد الى مسافة اطول من قطر الشمس احد عشر ضعفاً

واما السيار الجديد فاكشفه الهروت في مرصد اورانيا ببرلين في الثالثة والعشرين من اغسطس ووجد انه يقرب من الارض حتى يصير على نحو ١٣ مليون ميل فقط منها والزهرة معها قربت من الارض تبقى على ٢٥ مليون ميل عنها ولذلك فهذا السيار اصلح من الزهرة والمريخ لقياس بعد الشمس حينما يعبر امام وجهها وهو يتم دورته في ٦٤٤ يوماً

وظهرت كلف كبيرة على وجه الشمس في شهر مارس وسبتمبر وبلغت كلفة سبتمبر حداً كبيراً جداً واضطربت لها الابر المغنطيسية على وجه الارض وظهر معها الشفق القطبي وبلغت معظمها في العاشر من سبتمبر حتى ملأت ١٨ درجة من وجه الشمس طولاً وخمس درجات عرضاً ثم زالت في السادس عشر منه

وكتب لول الفلكي رسالة في وصف عطارده قال فيها انه شاهد عليه ترعاً مثل ترع المريخ وثبت له انه عالم قديم مثل قمرنا وان قطره ٣٤٠٠ ميل اي اكثر مما حسب قبلاً وانه يتم دورته على نفسه حينما يتمها حول الشمس في ٨٧ يوماً و٩٦٩ من اليوم ولا دليل على ان فيه ماء او نباتاً او شيئاً حياً

وظهرت رسالة شبارلي الفلكي الخامسة عن المريخ وعلل الاستاذ جولي ترعه بانه لما كانت مدة دورانه اقصر مما هي الآن اجتذب بعض النجيمات فاخذت تدور حوله ثم وقعت عليه ولما دنت من سطحه خدّدت فيه الاخاديد التي تشاهد عليه الآن وهي ترعه المشهورة

واكتشف كثير من النجوم فصار عددها ٤٤٧ واشهرها سياروت المتقدم ذكره واستوقف النجم الثاني في صورة النسر الواقع انظار الفلكيين لتغير اشراقه فظهر لهم ان حوله نجماً آخر تابعاً له يدور حوله وهو اكبر من الشمس ٢١ ضعفاً وتابعه اكبر من الشمس ٩ اضعاف . وظهر ان بعد بنات نعلش عنا نحو مئتي سنة نورية ( اي مسافة ما يصل النور اذا سار في سرعته الحالية مئتي سنة متوالية )

### الكيمياء

اعلن الاستاذ دور في العاشر من شهر مايو انه تمكن من تسيل كمية كبيرة من الهيدروجين وسيل بواسطته الهاليوم . وفي السادس من يونيو اعلن الاستاذ رمسي في اكااديمية العلوم بباريس اكتشافه لعنصر جديد في الهواء سماه الكربتون فصارت به عناصر الهواء خمساً بعد ان كانت اثنين ثم ابان هو وتفرس ان له رفيقين وهما عنصر النيون وعنصر المتارغون

وما يذكر مع ذلك خطبة السروليم كروكس الكيماوي الشهير في رئاسة مجمع ترقية العلوم البريطاني وموضوعها ان علم الكيمياء سينجي الناس من الجوع لانه يوجد نترات الصودا اللازمة لتسميد الارض وجعل غلتها مضاعف ما هي الآن . وخطبة الدكتور رسل في تأثير المعادن بالالواح الفوتوغرافية في الظلام كما ابنا في الجزء الماضي

### الكهربائية

كثر البحث في اشعة رنتجين واستعمالها طباً حتى ان مستشفى واحداً من مستشفيات لندن ( مستشفى مارتوما ) استعملها في ٤١٦ مصاباً

وقال السروليم كروكس ان الكهرباء التي نتولدها من الشلالات الكبيرة كشلال نياغرا هي من ارخص القوى . ثم قال المستر بريس بعد ذلك انه يمكن توليد الكهرباء من احتراق الفحم عند مناجمه فتكون ارخص من الكهرباء التي نتولدها من شلال نياغرا . ومفاد ذلك ان نترات الصودا ستصنع بواسطة الكهرباء وتكون رخيصة جداً لتسميد الارض وزيادة غلتها فتكون الكهرباء قد خدمت الزراعة اعظم خدمة

وقد رت نفقات الخطوط الكهربائية المختلفة اي التي تجري فيها الكهرباء على اسلاك فوق المركبات كما في القاهرة او على اسلاك تحت الارض او تحزن في المركبات نفسها فاذا النفقات اليومية اللازمة للجري في العمل اقل في الاسلوب الاول منها في الثاني وفي الثاني منها في الثالث على نسبة ٦٠ الى ٢٢٤ الى ٢٨٠

## الحياة والاحلام

كتب المسيو كبل ملتان مقالة مسهبه في مجلة العالمين الفرنسيه ذهب فيها الى ان حلم الانسان قد يكون يقظةً ويقظتهُ حلمًا وان الادلة التي تقام على ان اليقظة امر حقيقي والحلم امرٌ وهمي يمكن ان تقام على ان الحلم امرٌ حقيقي واليقظة امرٌ وهمي . وبدأ أدلتهُ بقوله ان المشابهة كبيرة جدًا بين ما نشعر به في اليقظة وما نشعر به في الاحلام فاننا نرى في الاحلام الناس والاشباح مثلما نراهم ونراها في اليقظة تمامًا ونشعر فيها باللذة والالم بل قد يكون المُنَا ونحن نيام اشد منه ونحن مستيقظون كما في الكابوس فان من يصاب به يشعر بضيق شديد يحس كأنَّه حبل الحياة كاد ينصرم فيضيق صدره لذلك ويأس من النجاة وهذا شأننا في كل ما نشعر به ليلاً من لذة أو ألم فانه يُؤثر في انفسنا حينئذٍ كما يُؤثر فيها لو كنا مستيقظين. مع ذلك ندعي ان ما نشعر به في اليقظة حقيقي وما نشعر به في الاحلام وهمي وان حالتنا في اليقظة في الحالة الصحيحة واما حالتنا في الاحلام فكاذبة لا يعول عليها ونضحك على انفسنا حينما نستيقظ نرى اننا كنا ونحن نيام مصدقين ما نخلم به. والراي الشائع المعول عليه في الاحلام مبني على ان شعورنا في اليقظة هو الشعور الحقيقي الصادق واما شعورنا في المنام فوهي كاذب وهو صور قديمة في النفس نتنبه على غير قاعدة ولا قياس فنشعر بها مختلة مضطربة على غير حقيقتها . قالوا وما يكون من عدم الانسجام في الاحلام سببه ان القوى المدركة كالارادة الحاكمة والمنصرفه تكون نائمة فيطلق العنان للخيال وائتلاف الافكار . وان اعتقادنا ونحن نيام صحة ما نخلم به ولو كان وهمياً سببه ان الصورة التي لا تقاومها صورة اوضح منها تظهر لنفس حقيقية ولو كانت وهمية كما يرى المرء صورته في مرآة كبيرة فيظنها اولاً حقيقية ثم رى برواز المرأة فيعلم حالاً ان الصورة الاولى وهمية . وعليه نحسب ما نشعر به في الاحلام حقيقياً ونحن نيام لان نوم مشاعرنا يمنعنا من مقابلته بما نشعر به حقيقة في اليقظة ونوم وانا العقلية يمنعنا من النظر فيه والحكم على فسادهِ فنصدقهُ وهو كاذب ونراه معقولاً وهو غير معقول . وعندي ان التفرق بين ما نشعر به في النوم وما نشعر به في اليقظة وجعل لاول وهماً مختلطاً والثاني حقيقةً منتظمة تحكُم محض وليس الفرق بين الشعور الاول والشعور لثاني كبيراً كما يزعمون

ويقول الاكثرون انهم يعلمون صحة ما يشعرون به وهم مستيقظون لان مشاعرهم تشهد لك فانهم يرون شجرة فيحكون بصحة ما يرون لانه يمكنهم ان يذهبوا اليها ويلبسوها بايديهم

ويشمون وردةً ويمكنهم ان يروها ويلسوها واما في الاحلام فلا يمكنهم ان يثبتوا صحة ما يرون بشعر آخر من المشاعر . لكنني ارى هذا الفرق وهمياً لان مشاعرنا يؤيد بعضها بعضاً في الحلم كما في اليقظة فاننا اذا حملنا بشيء نراه حملنا ايضاً اننا نلسه ونسمع صوته واذا حملت انني قابلت صديقاً من اصدقائي فقد احلم ايضاً انني صاحته وسمعت حديثه ولذلك فالمشابهة تامة بين مدركاتنا في اليقظة وفي المنام

ويذكرون فرقاً آخر بين مدركات اليقظة ومدركات الاحلام وهو ان ما ندركه في اليقظة نجد غيرنا يدركه مثلنا فاذا رأيت شجرة رآها كل الذين معي واذا شعرت بها باللمس شعروا هم بها ايضاً باللمس واذا سمعت حفيف اوراقها سمعوه هم ايضاً فما ندركه في اليقظة يتحقق لنا صدقه بادراك غيرنا له ايضاً اما ما ندركه في الاحلام فلا يدركه احد معنا

الآن هذا الفرق ليس اصح من الفرق الاول فاننا نحلم ونحن نيام اننا نخطب غيرنا فنسمعه ونسمعنا ونشاهد بعض المناظر سوية ونعتقد ونحن نيام ان الذين نراه في احلامنا يشعرون كما نشعر على مثل ما نعتقد في اليقظة ثم اذا استيقظنا وحسبنا ان ما كنا نشعر به في المنام ليس صحيحاً لا يثبت ذلك عدم صحته لاننا كنا نشعر به صحيحاً ونحن نيام وقد نعود ونشعر به صحيحاً اذا قمنا ايضاً . وما ادرانا ان حياة اليقظة التي نعيشها الآن ليست حلماً واننا سنستيقظ من هذا الحلم يوماً ما فنجد ان كل ما كنا نشعر به فيها انما هو وهم في وهم . ثم ان اتفاق الشهود على امر ليس دليلاً على صحته لان الناس كلهم خاضعون لسلطان الهم

ونأتي الآن الى فرق آخر بين الحلم واليقظة يقال انه اكبر فرق بينهما وهو اختباط الاحلام وارتباكها وعدم انسجامها في بعضها بعضاً على غير قانون ولا نظام — ينتقل بها المرء من بلاد الى أخرى باسرع من لمح البصر بل ينتقل من الطفولية الى الشيخوخة في طرفه عين كأن لا فاصل بينهما وتخالف كل نوااميس العقل فتحدث مسببات بلا اسباب ومعلولات من غير علل وتجتمع المتناقضات وتتحقق المستحيلات ويرى المرء نفسه في مكانين معاً في وقت واحد . وقد استتب مرة للفيلسوف دلبوف ان يكتب جملة من كتاب كان يقرأه في حلمه ويحسبه طلياً منسجماً العبارة وهي هذه ” ارثني الرجل بواسطة المرأة ولما فصلته الانحرافات نراه يقدم ادلة يفصلها التحليل من الطبيعة الثلاثية الى طريق الارتقاء “

فلننظر هل هذا الفرق اصح من الفروق السابقة . فان بعض الاحلام يكون منتظماً منسجماً معقولاً في المنام وفي اليقظة ايضاً والبعض الآخر وهو الذي لا نراه في اليقظة منسجماً معقولاً نراه ونحن نحلم به منسجماً معقولاً فلا نستغرب حينئذ ولا ندهش من مخالفته



لاحكام العقل . فنشعر اننا في بلدين في وقت واحد ولا نستغرب ذلك ونرى واحداً يتغير من شخص الى آخر فلا نقف وقفة المندعش كأن تغيره امرٌ مألوف . والاقوال التي لا نفهم لها معنى اذا استيقظنا نجدناها صريحةً فصيحاً ونحن نعلم بها . والافكار التي نراها متضاربة متناقضة ونحن في اليقظة نراها منسجمة تمام الانسجام ونحن في الحلم . فكل ما يشعر به الحالم في حلمه يجده مألوقاً حينئذٍ كما يجد المستيقظ ما يشعر به في يقظته . نعم انه اذا استيقظ وجد ما كان يحلم به غير مألوف لانه يقابله بما يشعر به في اليقظة ولكن ما ادرانا ان اليقظة ليست حلماً نستيقظ منه يوماً ما فنجد ما ندركه فيها مستحيلاً بالنسبة الى الحالة الثانية التي ننقل اليها

وعندهم فرق آخر بين الحلم واليقظة وهو ان مدركات اليقظة متصل بعضها ببعض كأنها اجزاء من شيء واحد . واما الاحلام فنفصل بعضها عن بعض كأن حياة المرء فيها اجزاء منقطعة لا التحام بينها ولا اتصال فحياتي اليوم متصلة بحياتي امس وبحياتي في الغد وفصل النوم بينها انما هو توقفٌ وقتي . فابتدئ في الصباح من الحد الذي وصلت اليه في المساء واجد نفسي في الحالة التي كنت فيها ونصل افكاري امس بافكاري اليوم . اما الاحلام فنفصل بعضها عن بعض وما نحلم به اليوم لا علاقة له بما حلمنا به امس وما قبله . واذا ذهبت لانام اليوم فانا غير واثق اني ارى في حلمي الليلة المناظر التي رايتها في حلمي الماضي بل قد اكون في احلى الحالات واسرها فانتقل بفتة الى امرٍ حالات الكابوس . فلا انسجام في الاحلام نفسها ولا انسجام في نسبتها بعضها الى بعض . وهذا الذي دعا بسكال الى ان قال اننا لو حلمنا الحلم الواحد ليلة بعد ليلة لأثرت فينا الاحلام كما تؤثر مدركات اليقظة فاذا حلم صانع اثنتي عشرة ليلة متوالية انه صار ملكاً سرٌّ في نفسه على ما اظن كما يستاء ملك يحلم اثنتي عشرة ليلة متوالية انه صار صانعاً . ولكن اختلاف الاحلام وتناقض بعضها يجعلنا نتأثر منها اقل مما نتأثر من مدركات اليقظة

وعندي ان هذا الفرق ليس اصح من الفروق السابقة لاننا انما نحكم بعدم اتصال الاحلام في اليقظة لا في المنام واما في المنام فنرى حياتنا الحلمية متصلة بعضها ببعض لا انفصال فيها ولا اشعر وانا احلم الليلة ان حلمي غير متصل بالاحلام التي سبقته بل بالصد من ذلك اشعر ان الحوادث تمر علي وتعاقب متصلاً بعضها ببعض وأخذاً بعضها برقاب بعض . فالشعور في الحلم كالشعور في اليقظة تماماً من هذا القليل ولا يطعن في ذلك اننا نرى الاحلام منفصلة بعضها عن بعض في اليقظة لان حياة اليقظة قد تكون احلاماً كما قدما نستيقظ منها

يوماً ما فتجدها منفصلة بعضها عن بعض تمام الاتصال كما نجد الآن احلام المنام فيها ويظهر من ذلك كله ان حكمنا في حقيقة الاحلام مبني على ما نشعر به بعد ان نستيقظ منها لا على ما نشعر به ونحن نعلم فتقابل حياة اليقظة ونحن فيها بحياة النوم بعد ان نخرج منها ولذلك لا يكون حكمنا عادلاً ولا صائباً . اما الفروق الاخرى التي اتخذها الفلاسفة دليلاً على فساد ما نشعر به في الاحلام كتوقف فعل الارادة وعدم انطباق مقياس الآداب في الحلم على مقياسها في اليقظة واختلاط السوابق بالتوالي في الزمن وتغير الأشخاص والوصاف — كل هذه الفروق تعلق باننا نحكم انها كذلك ونحن في اليقظة لا في الحلم . وزد على ذلك ان الاحلام تكشف احياناً من اخلاق المرء ما يحاول اخفاءه في اليقظة وتوقعه في تجارب يتجنب الوقوع فيها وهو يقظان ولو كان طبعه ميالاً اليها وتظهر منه ما يصره او يخفيه عن عيون الناس فهي محك صادق للاخلاق وشاهد عادل على الطباع

والفرق الحقيقي بين الحلم واليقظة ان المرء يعلم وهو في اليقظة انه توجد حالة أخرى ينتقل اليها وهي حالة الحلم واما اذا كان في الحلم فلا يعلم انه توجد له حالة أخرى وهي حالة اليقظة ولا يقابل حينئذ بين حالته حالماً وحالته يقظان بل يظن ان حياته كلها حلم متصل . ويقول في نفسه احياناً ان ما اراه الآن قد يكون حلاً لا صحة له ولكن هذا القول لنظي لا يؤثر في نفسه . وهناك فرق آخر بين الحلم واليقظة وهو اننا نستيقظ من الحلم ولكننا لا نستيقظ من اليقظة ولذلك نعقد بصحة اليقظة وفساد الحلم

وهذان الفرقان يدلان على اختلاف بين الحلم واليقظة في المقدار لا في الحقيقة لان من ينام بالاستهواء ينتقل من حالة اليقظة الى حالة ثانية ومن هذه الى حالة ثالثة فاذا بلغ الحالة الثالثة تذكر ما جرى له في الثانية واما اذا عاد الى الحالة الثانية لم يتذكر ما جرى له في الثالثة فبين هاتين الحالتين فرق كما بين النوم واليقظة وهما من نوع واحد كما لا يخفى ولذلك يحق لنا ان نحسب النوم واليقظة حالة واحدة في النوع ولو اختلفا في الخواص

ونحن في احوالنا الحاضرة لا نستيقظ من اليقظة الى حالة ثالثة ولكن هل يمكن ان يقام دليل على انه ليس لنا حالة ثالثة . فان كل الادبان تقريباً مبنية على ان لنا حالة ثالثة تنتقل اليها عند الموت فلا يستحيل ان نرى في تلك الحالة من السخافة في حياتنا الحاضرة ما نراه في الاحلام الآن ونعجب كيف حسبنا الحياة الدنيا حقيقية وهي حلم باطل وظل زائل

بل ان بعض الناس يقتربون من تلك الحالة الثالثة احياناً وهم في قيد الحياة . وما العلم سوى اعلان عن عالم آخر غير العالم الحسي الذي نراه . فالنور والالوان تدلنا على وجود

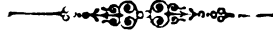
الاثير الذي لا نراه وعلى حركات دقائقه التي تكاد تفوق الاحصاء . والاصوات المختلفة تدلنا على اهتزاز سريع في المواد واذا شاهدنا جسماً في اماكن مختلفة استدللنا منه على وجود الحركة ولا نستدل من ذلك كله على ان النور واللون والصوت غير موجودة بل نستدل على انه يوجد شيء آخر وكذلك اذا صارت لنا حواس أخرى انكشف لنا عالم جديد . فالعالم الطبيعي قد استيقظ بعض الاستيقاظ من سبات الحياة الدنيا ودخل حدود الحياة الأخرى

والفلسفة نوع آخر من الاستيقاظ والفلاسفة الذين يثقون بفلسفتهم مثل افلاطون وسبنوزا قد انقطعوا عن عالم الحس ودخلوا عالم الحقيقة وهم يحسبون حياتنا هذه وهماً او صورة للحقيقة والانسان المتعبد يحسب الحياة الدنيا استعداداً للآخرى وداراً للامتحان وقد لا ينكر حقيقتها ولكنه ينتظر حياة أخرى احق منها . وانتظار الحياة الأخرى هو الذي جرَّ الشهاداء على الاستشهاد وقوى الناس في كل العصور على تحمل كل انواع المشاق في سبيل معتقداتهم انتهى هذه خلاصة ما اثبتته المسيو ملنان وغرضه الاول توجيه الأدلة الى الحياة الأخرى التي نحياها بعد الموت وهو غرض حميد لذاته ولكننا نراه قد بالغ في ابطال الفروق بين ما نشعر به في اليقظة والحلم واستخف ببعضها وهو من المكنانة بمكان عظيم كالفرق الثاني وهو ان ما نشعر به في اليقظة نجد غيرنا يشعر به ايضاً مثلاً اما ما نشعر به في المنام فلا يشعر به احد معنا . فاذا كنت نائماً في غرفة كبيرة فيها عشرة غيري نائماً وحملت ان قد زارني رجل ما وخاطبني في بعض الشؤون وجب ان يشعر بزيارته غيري من النيام معي في تلك الغرفة ان كان بين الحلم واليقظة شيء من المشابهة ولكن ذلك لم يقع قط في ما نعلم الا اذا كان الحلم ناتجاً عن سبب طبيعي اثر في النيام كلهم او بعضهم على حد سواء فانهم قد يحلون حينئذ احلاماً متشابهة تبعاً لذلك السبب الطبيعي وهذا يخرج الاحلام عما ذهب اليه الكتاب

ويؤخذ عليه ان مقالته قد تدعو الى الاستخفاف بالحياة الدنيا وجعلها من قبيل الحلم الباطل والظل الزائل كما ذهب اليه كثيرون من الفلاسفة . وقد نبه الى ذلك صاحب مجلة العلم العام وقال ان افضل نصيح ننصح به الذين نحبه ونسعى في خيرهم هو ان لا ينظروا الى الحياة الدنيا كحلم بل كحقيقة ليدرسوا نوايسمها ويقوموا بما تفرضه عليهم من الفروض والواجبات . وان الاهتمام بالاحلام عقيم الا اذا اريد به البحث العلمي عن كيفية حدوثها وعلاقتها بالصور الذهنية التي في نفس النائم والفواعل الطبيعية التي تفعل به

اما الحياة الأخرى التي اشار اليها الكتاب فان كان الاهتمام بها يشغل المرء عن الاهتمام بصالحه الدنيوية فلا يكون ذلك منطبقاً على ما اراده خالقه الذي اعطاه الحياة الدنيا ليقوم

بما اوجبه عليه فيها . وهب ان الحياة الدنيا تنقضي سريعاً فالانسان مندوب الى اطالتها  
وتكثير طبيائتها وتقليل خبائثها وجعلها قرّة للعيون . والسعيد من ابتدأت جنته في ارضه  
وانتفع الوجود بوجوده .



## نوبار باشا

وُلد في مدينة ازميز وارسل منذ نعومة اظفاره الى اوربا فتعلّم وثقف في مدارس  
سويسرا وباريس وجاء مصر سنة ١٨٤٢ . وهو ارمني الجنس وقد ورث عن آباءه واجداده  
الارمن اخص ما اتصف به من النجابة وذكاء الفؤاد وسعة الادراك وبعْد النظر في الامور  
والصبر على مضض الدهر والدوران مع الزمان

وكان محمد علي باشا الكبير والياً على مصر يومئذٍ وبوغوص بك الارمني وزيراً له وكان عظيم  
الملكة ونافذ الكلمة عنده وبين نوبار وبينه قرابة فلما جاء مصر امر محمد علي بتعيينه كاتم  
اسرار بوغوص بك واعجبه ذكوه ونجابته وبراعته في الفرنسية والتركية التي كان يحسنها  
كأنها لغته الارمنية فقرّبه اليه . وكان محمد علي كثير الاعجاب بنابليون بوناپرت شديد  
الميل الى سماع اخباره والرغبة في التشبه به واتسج على منواله فجعل نوبار يقرأ له تاريخ  
الثورة الفرنسية والحكومة القنصلية والامبراطورية ويترجم ما يقرأه من الفرنسية الى التركية  
ويعلم القارئ ان القراءة والترجمة على هذا النمط ثقلان في النفس وقعاً خصوصاً وتؤثران  
في السامع بعض تأثير التعليم . ولذا يظن ان نوبار كان من جملة العوامل التي حبت الى محمد  
علي الاقدام على العظام وافحام الصعاب وطموح البصر الى الفتوح تشبهاً بيوناپرت فكانت عاقبة  
ذلك على مصر خيراً من اوجه وشرّاً من اخرى كما يشهد به تاريخها اليوم

وسار نوبار مع ابراهيم باشا الى سورية والاستانة كاتماً لاسراره . وخدم عباس باشا كما  
خدم ابراهيم باشا ومحمد علي قبله فانعم عليه عباس باشا بالرتبة الثانية مع لقب بك وارسله الى  
لندن في مهمة سنة ١٨٥٠ ثم عينه وزيراً مفوضاً في فينا سنة ١٨٥٣

ولما تولى سعيد باشا استحضرة وقرّبه اليه وعينه مديراً للسكك الحديدية سنة ١٨٥٤  
فانشأ سكة الحديد التي أبطلت الآف بين مصر القاهرة والسويس ليسهل نقل البضائع  
الصادرة الى الهند والواردة منها . ثم انقلب رضى سعيد باشا عنه الى سخط عليه فاعتزل  
الخطط السياسية حتى تولى اسمعيل باشا سنة ١٨٦٣ . فعاد الى مناصب الحكومة وارتنى فيها

وعظم شأنه حتى بلغ ذروة مجده في عهده وبعد صيته واتسعت شهرته بعد ذلك ولم يزد عظمة ونفوذاً وسطوة عما كان عليه في أيام اسمعيل باشا فانه لم يكذب يوماً حينئذٍ امرٌ جل من الامور التي ادهشت عظمته الامم الا كان لنوبار يدٌ فيه حتى قال بعض المؤرخين قولاً ربما لم يخلُ من الغلو وهو انه اتم كل مشروع حميد جادت به قريحة اسمعيل باشا او قريحته وانه كان اخص مشيريه فحقت له مشاركته في جميع ما يستحق المدح او الذم عليه.

وابتداءً خدمته لاسمعيل باشا بمهمة ارسله بها الى الاساتنة لتمهيد العقبات السياسية التي كانت تحول دون اتمام ترعة السويس. فظهر حينئذٍ ما اشتهر عنه من سعة الحيلة في الاخذ والعطاء وحسن المذاكرة في حل المشاكل المعقدة وعاد فائزاً بالمراد وكوفئ بالباشوية على خدمته. ثم انفذ اسمعيل باشا الى باريس لحل المشاكل التي وقعت بينه وبين شركة ترعة السويس وخدم اهل مصر خدمة تحمد لانه اغنام عن حفر الترعة للفرنسيين بالسخرة وانقذهم من مظلمة كان سعيد باشا قد حملهم اياها اكراماً لذي لبس فقلده اسمعيل باشا اثر ذلك نظارة التجارة في مصر وادارة السكة الحديد. وفشا الهواء الاصفر سنة ١٨٦٥ وقتك باهلها فتكاً ذريعاً حتى فر اسمعيل باشا من وجهه واصيب نوبار باشا به ثم شفي منه. واعتقد بعد شفائه ان حسن الغذاء احسن دواء لانقضاء ذلك الوباء فامر بتحسين غذاء المستخدمين في السكة الحديد وكان يتعهد طعامهم بنفسه ولم يمت احد منهم مع كثرة تنقلهم ومخالطتهم. ولا ريب ان السبب في سلامتهم العناية بطهارة مأكلكم ومشربهم واطعامهم الاطعمة السهلة الهضم الغذائية للجسم.

وعظمت مكانته عند اسمعيل باشا فعينه ناظرًا للخارجية وكان يده اليمنى في حصوله على لقب الخديوية وحصر الوراثة في اعقابيه دون سواها ومنح مصر استقلالها الداخلي مع دفعها الخراج المعلوم فكوفي برتبة الوزارة على ذلك.

واعظم عمل عمله في عهد اسمعيل باشا وكان يشير اليه طول ايامه بالافتخار انشاء المحاكم المختلطة في مصر. فقد سعى في ذلك من سنة ١٨٦٧ الى سنة ١٨٧٤ وهو يسافر ويذاكر ويشرح ويقنع حتى قضى الوتر وفاز بالمطلوب. وقد قال لنا ذات يوم انه كان يخبر اسمعيل باشا صريحاً ايام مذاكرته بان المحاكم المختلطة تكون اعظم مسيطر عليه وانها تغل يديه وتتركه مقيداً بقيود القانون ولكنه كان يبين ايضاً اوجه افضليتها على المحاكم القنصلية للخديوية وللأمة المصرية ويثبت له انها ما دامت موجودة في بلاده بقي استقلال مصر مضموناً لها. فيرجع اسمعيل باشا منافعها على مضارها ويرغب فيها. قال وكنت ذات يوم متجسعين فطير البرق الينا

نبأ المصادقة على المحاكم المختلطة فحمدت الله بمسمع من رفاقي على خلع نير الاستبداد عن مصر ولم اخف في ذلك لوماً ولا وشاية لاني لم اكن قد اخفيت آرائي عن مولاي الخديوي قبلاً وكنا يوماً نتحدث عن الاصلاح المطلوب في السلطنة العثمانية وعن لائحة الاصلاحات الارمنية التي وضعها السفراء فاخبرنا ان اللورد دربي سأله رأيه في الاصلاح بعيد جلوس مولانا السلطان عبد الحميد على سرير السلطنة العثمانية. فقال له ان الدولة العثمانية مستوفية القوانين واللوائح والنظامات فلا تحتاج الى اصلاح من هذا القبيل وانما تحتاج الى مأمورين مستقيمين فالاصلاح يكون بجعل المأمورين مسؤولين حقيقة عما يفعلون وبحماكتهم على ما يحنون وارى ان اصلح الطرق لذلك واقبلها تعرضاً للسلطنة في امورها من الخارج هي ان تعطي الرعية حق اقامة الدعاوي على الموظفين واستيفاء حقوقها منهم فينشأ مجلس يختار قضاته من الاوربيين المشهورين بالاستقامة وترفع اليه الشكاوي والدعاوي على الولاة وغيرهم من المأمورين بحيث يرهبون القانون ويعلمون انهم يعاقبون على ما يفعلون فيستقيم سلوكهم ولا يخالفون واجباتهم ولا يتعدونها. وكان عند حديثنا معه لا يزال يرى ان هذا خير اصلاح تفتقر السلطنة العثمانية اليه.

وربما كان رأيه هذا تأثير في تأليف وزارته الاولى سنة ١٨٧٨ فانه كان قد اعتزل الوظائف زمناً قبل ذلك لخلاف وقع بينه وبين اسمعيل باشا فلما طلب منه اسمعيل باشا تأليف الوزارة برئاسته ادخل فيها السر رفرس ولسن الانكليزي والموسيو دوبلنير الفرنسي ولكنه مع اقتداره على تدبير المهام لم يستطع الثبوت في منصبه طويلاً تلك الايام لان المالية المصرية كانت قد بلغت اسوأ حال من الاختلال وكان كثير من الوزراء الذين يعاونون اسمعيل باشا على عظام الافعال ولكن لا يحسبون حساب الاموال في شهر فبراير سنة ١٨٧٩ حدثت حادثة الضباط المشهورة فالتقى اسمعيل باشا تبعته عليه واسقطه مخذولاً مردولاً. وادرك نوبار باشا ببعد نظره في الامور ان اسمعيل باشا امسى على شفا جرف هار وان اوربا تروم خلعه فانقلب عليه اخذاً بثاره منه وكانت له اليد الطولى في قلب حكمه. وبقي معتزلاً الوظائف الى ما بعد الاحتلال وسقوط الوزارة الشريفة بسبب المسألة السودانية في شهر يناير ١٨٨٤

فانه لما اصررت انكلترا على ترك السودان بعد استفحال ثورة المهدي ابي المرحوم شريف باشا مطاوعتها على ذلك متمسكاً بقوله المشهور انا اذا تركنا السودان فالسودان لا يتركنا فسقطت وزارته وسئل نوبار باشا ان يؤلف وزارة جديدة برئاسته فقبل بعد التيا والتي وألف وزارته

الثانية في ٨ يناير سنة ١٨٨٤ وكانت مصر اذ ذاك في اَبان العسر والشدة سياستها مضطربة واجوالها مختلة معنلة وحكومتها ضعيفة وفاقها شديدة ومالياتها في اسوأ حال . فجاءت وزارة نوبار كفلك نوح وسط الزواجع والعواصف والانواء لتقاذفها لجج السياسة الخارجية تارة والمنازعات الداخلية طوراً ولو لم يكن عقل نوبار يدير دفتها لانقلبت في بضعة اشهر ولم تثبت بضعة اعوام فانها لما استلمت زمام الاحكام كانت المستر كليفورد لويد مديراً عاماً للإصلاح فسرَّ بمجيء نوبار باشا سروراً عظيماً وكانا في بادىء الامر على تمام الاتفاق والوثام حتى انه طأوع نوبار باشا على رأيه وعُين وكيلًا للداخلية بعد ان كان مديراً عاماً للإصلاح . وكان موصوفاً بالشدة والعناد فلم يمحض الا القليل حتى وقع الخلاف بينه وبين نوبار باشا وكان ناظرًا للداخلية وبلغ الخلاف غايته بينهما على مسألة البوليس فكليفورد لويد كان يطلب ان يكون البوليس كله تابعاً لمنشئ عام مقره في العاصمة ونوبار باشا يطلب ان يكون البوليس تحت امر المديرين والمحافظين ومأموري المراكز كما هو عليه الآن . وبينما كانا يتنازعان ويتصارعان وقع النزاع بين كليفورد لويد وبين السر بنسن مكسويل في الحقانية فلما رأى نوبار ذلك من كليفورد لويد وعيل صبره عليه تهديد اللورد كرومر ( واسمه يومئذ السرافلن بارنج ) بالاستعفاء من الوزارة اذا لم يعزل كليفورد لويد فعزله في شهر ابريل من سنة ١٨٨٤ اي بعد قيام الوزارة بنحو ثلاثة اشهر

وذكر السر الفرد ملتر في كتابه عن مصر اشاعة شاعت في ذلك الحين ولا يزال كثيرون يعتقدون صحتها الى هذا اليوم . وهي ان نوبار باشا اضمر الشر لكليفورد لويد منذ تربع في دست الوزارة فلاطفه وتودد اليه حتى استماله بحسن حيلته واقنعه بقبول وكالة الداخلية عوضاً عن ادارة الإصلاح علماً منه انه يسي بذلك مقيداً عوضاً عن ان يكون مطلقاً من كل قيد فلما استلم مقوده فذفه عن حلق فذق عنقه وتخلص منه . وذكرت رواية ملتر هذه في حديث جرى لنا مع المرحوم نوبار باشا فتأفف وتضجر وشدت من عبارات العتب على السر الفرد ملتر وتبرا منها بمزيد الأتفة قائلاً ان عزل كليفورد لويد لم يخطر على بالي الا لما سئمت الشغل معه وعيل صبري عليه وما اقنعه بقبول وكالة الداخلية الا محافظة على نظام الوظائف وليستقيم امر الاشغال بين الامر والمأمور فلا تبقى بين الوظائف وظيفة شاذة عن القياس لا نعلم اين مكانها ولا حدود سلطاتها . فالذين يتهموني باضمار الشر لكليفورد لويد وتعمد اسقاطه يظلموني ويخالفون الحقيقة

وكان نوبار باشا من المحبين للإصلاح بلا ريب ولكنه كان ينبغي ان يتم الإصلاح على

رايه لا على رأي غيره من المصلحين فلذلك اشتد الجذب والدفع بينه وبين السراجر فسنست المستشار المالي حينئذٍ وبينه وبين السركولن سكوت منكريف وكيل الاشغال العمومية . اما بينه وبين المستشار المالي فلأن المستشار كان يرى وجوب الاقتصاد والتقتير والرض على الموظفين حتى لا يزيد خرج مصر على دخلها ولا يتعرض الاجانب لها في امورها ونوبار باشا يرى غير ذلك ويأبى تقتيراً بعد عنه القلوب . واما بينه وبين وكيل الاشغال فلأنه كان يطلب تقييد مفتشي الري والوكيل يطلب عدم تقييدهم في ما يفعلون لمصلحة الري . فتأتى عن وقوع الخلاف بين المستشار المالي وبينه ان وكيل انكلترا اخذ بانصر المستشار المالي فتكدرت العلاقات بينه وبين نوبار باشا ولما سافر نوبار باشا الى اوربا سنة ١٨٨٧ سعى لدى الحكومة الانكليزية في عزل وكيلها والمستشار المالي معاً فلم يفلح في سعيه .

واشتد الخلاف بينه وبين وكيل انكلترا في تلك الايام وكان يشكو من ان انكلترا تكلف رجال مصر ما لا طاقة لهم عليه فتفرض عليهم قبول مشورتها فرضاً ثم اذا قبلوها وجروا عليها وقامت الدول الاخرى لمعارضتهم تخلت عنهم ولم تؤيدهم بل تركتهم عرضة للذل والهوان كما فعلت به لما طاعوها والتي يده بمشورتها على بعض الايرادات المخصصة للدين المصري وكما فعلت به في مسألة البسفور اجبسيان ولذلك كان يكره الاحتلال الاداري ويروم التخلص منه ولكنه لا يأبى الاحتلال العسكري ولا يعارض فيه .

وتفصيل مسألة البسفور اجبسيان انه كان جريدة يومية تشحن اعمدتها بالكاذب والمطاعن على رجال الاحتلال والحكومة عموماً . وكان نوبار باشا يحسب اطلاق العنان لها ولما شاكلها من الجرائد مضر بمصلحة البلاد العمومية ولا سيما حينما كانت الافكار مضطربة بسبب ثورة السودان ولذلك اصدر امراً في التاسع والعشرين من فبراير سنة ١٨٨٤ بالغاء البسفور اجبسيان لكن محوريه لم يعابوا بذلك بل زادوا جرأة وطعناً . وفي اوائل ابريل سنة ١٨٨٥ نشر منشوراً للمهدي يدعو اهالي القطر المصري الى الثورة والعصيان واتبعه في اليوم التالي بترجمته العربية فطفحت كاس الصبر عليه واخبر نوبار باشا قنصل فرنسا في القاهرة انه امر رجال البوليس باقفال المطبعة التي يطبع فيها وطلب منه ان يرسل مندوباً من قبله حسب العوائد المتبعة ليحضر تنفيذ الامر . فرفع القنصل المسألة الى القنصل الجنرال وهذا اعترض على الامر حالاً وقال انه يرسل واحداً من قبله ليمتع تنفيذه او يُنفذ بالقوة . لكن حكمدار البوليس ( وكان فلك باشا ) ذهب الى المطبعة في الثامن من ابريل واقفلها بحضور مندوب القنصل الجنرال . فقامت قيامة الفرنسيين في مصر وفرنسا وطلب وزير الخارجية في الحكومة الفرنسية



ترضية عما لحق الفرنسيين من الاهانة بدخول دار واحد منهم عنوة. وثبت انه مصيب في ما طلب على حسب الامتيازات الدولية لانه لا يجوز لرجال الحكومة ان يدخلوا دار اجنبية عنوة الا برضى قصده فاضطر نوبار باشا ان يفتح المطبعة ثانية ويعتذر للقنصل الجنرال بزيارة رسمية. ويقال ان انكائرا لم ترض بذلك الا بعد ان وعدتها الحكومة الفرنسية بالمصادقة على قانون يسن للطبوعات ويمهلها تحت سلطة الحكومة المصرية ولم ينجز هذا الوعد حتى الآن. وبديهي ان نوبار باشا استاء لان الحكومة الانكليزية لم تشد ازره في هذه المسألة

وما زال الخلاف يزداد بينه وبين المحتلين حتى توفي الجنرال فلانتيه باكر باشا سنة ١٨٨٨ فاراد وضع البوليس تحت امر المديرين وأبى السرافلن بارنج الا أن تكون الرئاسة على البوليس لانكليزي فاصبح خصما لنوبار باشا بعد ما كان سنداً له يؤيد وزارته ويذب عنها ولما درى الجمهور بذلك عظمت الجراءة عند الكارهين لوزارته فصاروا يجاهرون بما كانوا يضمرونه قبلاً ويتهمونه باحتكار المحاكم للقربين اليه واقفال ابوابها في وجوه الوطنيين المسلمين. ولكن المغفور له توفيق باشا مال اليه حينئذ ليساعده على ما كان يخشاه من ايده فادخله نوبار باشا في الخلاف الذي بينه وبين وكيل انكائرا وارسل رسولا معلوما الى بلاد الانكليز يشكو الى حكومتها ان السرافلن بارنج ترك الخديوي صفراً في بلاده فقابلت الحكومة الانكليزية الرسول بالاعراض واوعزت الى توفيق باشا انه اذا كانت يروم حمايتها في الخارج فلا يغفل مشورتها في الداخل. فسخط على نوبار باشا لانه القاه في تلك الورطة وصبر عليه حتى عرضت مسألة جزية فاسقط وزارته عليها في يونيو ١٨٨٨. ومع ان ايام تلك الوزارة كانت مفعمة بالمشاكل والقلاقل فقد خدمت البلاد خدمة كلية اشهرها الغاية معظم العونة

وقد كثر ترددنا على المترجم به بعد سقوط وزارته الثانية فكانت اقواله وامياله اذ ذاك تشبه اقوال بسمارك وامياله بعد استغائه من منصبه فلا يجني محادثه منها شيئاً من الفوائد التي يجنيها من احاديثه الاخرى. فاننا كما لا نقاحه في مسألة من مسائل مصر التاريخية او الادارية او القضائية او الزراعية او التجارية او الاجتماعية الا وجدناه بجزاً اخرها تسحر معانيه الالباب وتشفي عبارته الغليل الا حيث يرد ذكر بعض خصومه السياسيين من الاجانب والوطنيين او حيث يقابل افعاله بافعال غيره فيئنذ بدو عليه ضعف النظرة البشرية ويؤد محدثه لوعاد الى معانيه السامية ونوادره الطلية

وكان لا يسره ذكر شيء بعد مضي الاعوام على سقوط وزارته الثانية مثل ذكر عودته الى الوزارة فان امره كانت تبرق حينئذ وتغره يتسم ولو اعتذر بان زمان ذلك قد فات

وشيوخه لا تسمح به. ولما القيت اليه مقاليد الوزارة سنة ١٨٩١ تناولها وقال لنا في حديث حينئذ ان غايته من وزارته تسكين الاضطراب وابطال القلاقل ومصالحة الحكومة والمحتملين. وقد اثبت قوله بالفعل ونال بغيته بوضع البوليس تحت سلطة المديرين والقضاء تفتيش عموم البوليس على شرط استبداله بمسئشار انكليزي في الداخلية. وخذل في وزارته الاخيرة بعضاً من الذين كانوا اعظم انصاره واشد المتعلقين به. ثم وقع وكسر رجله وبقي بعد ذلك حتى هدأت الاحوال وصفا جو السياسة المصرية فاستعفى من تلقاء نفسه في ١١ نوفمبر سنة ١٨٩٥ ولما اشتد عليه داؤه المزمن واصابه خراج في الامعاء قصد باريس واقام فيها فاستأصل الجراحون الخراج في العام الماضي وانقطعت الآمال من شفائه من دائه حتى توفاه الله الى رحمة يوم الجمعة في الثالث عشر من يناير بعد ما خدم مصر معظم العمر وكان يعرف مواضع الداء فلا يجاري ذوي الاهواء ولا يرتكب معهم الخطاء. وقد اصابته الحكومة المصرية في اقرارها على دفنه على نفقتها اظهاراً لآكرامها له وقدرها خدمته قدرها

وكان فوق الرتبة ممتليء البدن احمر الوجنتين ولا سيما اذا احتد في الحديث كبير العينين والشاربين لا نعرفه الا وهو شائب الشعر. اذا قدّمت عليه تفرّس فيك اولاً ليعلم هل انت من مستخدمي الحكومة او من غيرهم فان كنت من غيرهم هس اليك ورحب بك واختصر الحديث اولاً حتى اذا خضته ورأى الموضوع مما يلذ له البحث فيه اندفق كالسيل العرم بعبارة منسجمة والفاظ فصيحة ولا سيما اذا كان الكلام بالفرنسية. وهو يحسن الانكليزية ايضاً ولكن ليس كالفرنسية واما العربية فكان يتكلمها كما يتكلمها الاتراك. ويكثر حينئذ من تدخين التبغ وهو كثير المطالعة فلما زرنه مرة الاً ورأينا كتاباً في يده يطالع فيه. وهو قوي الذاكرة ايضاً فيستشهد بكبار المؤلفين ولا سيما اذا كان مجالسه عالماً بهم وينتظر من مجالسه الموافقة التامة على آرائه فاذا خالفه فيها اخذت منه الحدة كل مأخذ لكنه يملك طبعه حالاً ويعتذر عما فرط منه

وكان كريماً مبدلاً يروى عنه انه كثير ما كان يتصدق بكل ما في جيبه من النقود على من يطلب منه صدقة ويقال ان عيالا كثيرة تعيش الآن من فضله. ولم يقتصر كرمه على البذل من ماله بل كان كريماً بمال الحكومة ايضاً فلا يقتري على الموظفين ولا يرضن بالمال ما دام له اليه سبيل. واخص ما يوصف به انه كان ينظر الى الكليات ويترك الجزئيات والتفاصيل شأن أكثر العظام. وسيفي اسمه مقروناً باسماء كبار الوزراء الذين قاموا في المشارق والمغارب

### ❖ قربه من الملك ❖

وقبل ان تطبع هذه السطور جاءتنا جريدة التيمس الصادرة في السادس عشر من يناير وفيها شيء من ترجمته للمسبودة بلويتز مكاتب التيمس الباريسي وفي الترجمة خبر لم نسمعه قبل الآن وهو ان نوبار باشا كاد يوماً ما يصير ملكاً . قال المكاتب وزارني نوبار باشا لما كانت الدول تنظر في تعيين امير للبغار فقلت له على م لا تترشح لهذا المنصب فاني قد سمعت لورد بيكسفيلد يتكلم مع البرنس غورتشاكوف والكونت شوفالوف ويمدحك مدحاً فائقاً وقد وافقه على ذلك . والكونت اندراسي يحفل بك كثيراً والمسيو ديفور والمسيو ودنتون يحسبانك من اعظم رجال السياسة . اما رأي المانيا فيك فساغره غداً فاذا كانت توافقي على ذلك لا يبقى علينا الا تركياً ولكن رجال الاستانة لا يمانعون فيك لانك نجحت عندهم في الاموريات السابقة التي مضيت بها الى الاستانة . فلما قلت له ذلك اخذ يعتذراولاً عن قبول هذا المنصب واخيراً قبل ان ابحت له عما اعلمه من امره . وفي تلك الليلة قابلت البرنس هوهلوي في التياترو وتذاكرت معه في هذا الموضوع فسرّ برأيي وكلم المسيو ديفور والمسيو ودنتون واللورد ليونس في اليوم التالي ثم ارسل واخبر البرنس بسمارك فوافقوا كلهم على تعيينه ولكن كان لنوبار باشا خصوم اقوياء في الاستانة فاحبطوا مساعينا كلها لسوء الحظ . وكنت اقبله مراراً كثيرة في تلك الاثناء واسرّ جداً بما اسمعه من آرائه وما يطلعني عليه مما كان قاصداً اجراءه في بلاد البغار . وعندي انه لو نجحنا في سعينا لعاد الى شبه جزيرة البلقان مجدداً السابق ولا تمتنع ما حدث في بلاد الارمن بعد ذلك ولمنت ايضاً الحرب بين الدولة العثمانية واليونان . وقد اسقط في يده لما عدنا بالفشل ولكن فلسفته وديانته وتسليمه للقضاء والقدر منعه من الاسف على ما فات

ثم قال مكاتب التيمس ان نوبار باشا كان يثق بمقدرة الارمن السياسية ولكنه لم يكن يثق بان المصريين يستطيعون ان يتولوا سياسة بلادهم . اما عن الانكليز فكان يقول " ما دام عندهم مثل سلسبري وبلفور وتشمبرلين في انكلترا ومثل كرومر وكنتشر ورود في مصر فهم والناس كلهم يخيب املهم ان لم ينشئوا امبراطورية جديدة

وانشأت جريدة التيمس مقالة مسمية في وصفه وتأينه وكذلك جريدة التان الفرنسية وقالت جريدة التان في كلامها عنه انه من اعظم رجال السياسة في هذا العصر وقد دعي سابقاً كافور الشرق ولكنه اثر ان بلقب بطل العدل في مصر

## اكتشاف مصري عظيم

لاحد علماء الآثار المصرية

اذنت مصلحة الآثار المصرية في العام الماضي للمستركوبيل الانكليزي بالحفر في الكوم الاحمر بازاء الكاب في مديرية اسنا فاكشف آثاراً لها شأن تاريخي كبير ومنها فوائد علمية جمة اخصها تمثال الملك پبي مريع الثالث من ملوك الدولة السادسة وطول هذا التمثال متر و٧٣ سنتيمتراً وهو من البرنز (النحاس الممزوج بالقصدير) وتحته قاعدة من البرنز ايضاً وتراه كأنه ماشٍ وفي يده اليسرى عصاً واليمنى مبسوطة على جنبه . والى يمينه تمثال ولد صغير واقف على قدميه ولعله ابنه وعلى القاعدة نقوش هيروغليفية بارزة وتترجم هكذا : ” حور الحى محب القطرين ملك مصر مريع ابن الشمس پبي دام بصحة وعافية نصب تمثاله هذا في اليوم الاول من عيده سد “ وهو عيد للملوك يقام كلما مر على الملك ثلاثون سنة في الملك . والظاهر ان هذا التمثال صُنع ليُنصب في المعبد القديم الذي كان في الكوم الاحمر . وهو اول نموذج لصناعة المصريين في العصر الذي صُنع فيه لانه لم يُعثر حتى الآن على آثار من ذلك العهد القديم مصنوعة من النحاس المعروف بالبرنز فهو من التحف الثمينة جداً

وقد وُجد هذا التمثال في اطلال المعبد القديم الذي اقيم في الكوم الاحمر من عهد الدولة الثانية من الدول المصرية . ولما اكتشفه المستركوبيل لم يخطر بباله انه تمثال لملك كبير الشأن كبي الاول ولم يذُر في خلد احد من علماء الآثار انه يمكن العثور على شيء من البرنز في مصنوعات ذلك العصر الموافق لسنة ٣٧٠٣ قبل الميلاد فلما بلغ التحف المصري في الجيزة كان قطعاً متفرقة تبلغ مئتين وخمسين قطعةً فاخذها المسيو برسنتي امين الترميمات في التحف وبذل جهده في لم شتاتها وضمها بعضها الى بعض وتركيبها في مواضعها فظهر له انها من تمثال كبير لرجل من ذوي الوجاهة ولكنه مجهول الاسم . ثم وجد بعد البحث الدقيق قطعة عليها اول اسم الطغراء او الختم الملكي وهذا الاكتشاف مهم جداً فزاد همة في البحث عن بقية الاجزاء لكي يجيد الطغراء كلها . فتعذر عليه ذلك لان القطع الباقية كانت قد أرسلت الى اوربا ظناً انها ليست من هذا التمثال فاهتم باسترجاعها من اوربا وساعده المستركوبيل على ذلك فأرجعت ولما وصلت وضعها في اماكنها فجاءت متممة للطغراء وللنقوش التي تحتمها ولم ينقصها الا شيء قليل يمكن الاستدلال عليه من القرينة

وقد نطقت هذه النقوش باسم الملك پبي الاول المنصور القامع للامم المتوحشة . فحق

لبرسنتي الشكر الجزيل على دقة بحثه فانه وجد تماثلاً له شأن كبير في التاريخ المصري كما حق لكوبل لانه عانى كثيراً من المشاق في اكتشاف قطع هذا التمثال وجمعها

وصف التمثال - التمثال طويل القامة كما تقدم كان على رأسه تاج او مقعر منسدل على اذنيه وهو واسع الجبين اقنى الانف صغير الفم عيناه شاخصتان الى الامام حدقناه سوداوان من حجر السج وبياضهما من العاج وذقنه مناسبة لوجهه ووجنتاه غير مرتفعتين كثيراً فتقاطيع وجهه حسنة كلها وتبدو عليها امارات البأس والجبروت . وسائر اعضائه على غاية الاعتدال فعنقه متوسطة الطول وكتفاه عريضان وذراعه اليمنى مبسوطة وكفها مقبوضة دليلاً على انه كان قابضاً على قضيب الملك وذراعه اليسرى مرتفعة ليستند بها على عكاز الادارة وعضلات ذراعيه قوية بمجدولة محكمة الصنع ووسطه عارٍ من الملابس وله ثندوتان بارزتان وخصر نحيف يزيد صورته جمالاً واعتدالاً . ومراقه مفقود حتى الآن . وظهره محكم الصنع وفوق ردفه بعض آثار المنزر الذي كان متزراً به على حقويه وهو المسمى عندهم شنتي . وكان هذا المنزر مثني ثنيات رأسية مستقيمة يعلوها طلائع ذهبي ونخذه منفصلان الآن عن جسمه لذهاب مراق بطنه كما تقدم واليمين منهما مائل الى الراء وعليه بعض آثار المنزر وفي اعلاه اثنتان على اتجاها المنزر . وركبته علاهما الزنجار ولكن يظهر عليهما من اتقان الصناعة ما يشهد ببراعة الصانع . وقدماه معنديلان بالنسبة الى جسمه واظافره مموهة بالذهب . ونخذه الايسر متقدم ليظهر كأنه ماش واعلاه مستدير باستدارة المنزر والى يمين التمثال تماثل آخر اصغر منه وهو في غاية الجمال والاتقان وعلى رأسه عصابة منسدلة على اذنيه ووجهه جميل باسم وعيناه ناظرتان الى الامام وذراعه مبسوطتان على جانبيه وخصره نحيف وساقاه ملفوفتان معنديلان

ويقال جملة ان هذين التمثالين من بدائع المصنوعات المصرية وكانا قائمين على قاعدة واحدة من البرنز لكن لم يوجد منها الا قطع متفرقة امكن من تركيبها بعضها مع بعض ان يعرف عرضها وموضع النقوش التي ذكرناها آنفاً وعليها افواس تشير الى الاقوام المتوحشين الذين اخضعهم هذا الملك الظافر

هذا وقد علم اهل البحث من الآثار التي كشفت الى هذا العهد ما كان لقدماء المصريين في عصر الطبقة الاولى من المهارة في عمل التماثيل ونحوها من الحجر والخشب ولكنهم جهلوا قبل هذا الاكتشاف ما كان لهم ايضاً من طول الباع في صناعة النحاس واتقانها فجاء اكتشافهم هذا مظهرًا لبراعتهم شاهداً على تقدمهم مبدئاً مكانتهم في اتقان فن التصوير وسبك التماثيل

## مستقبل السودان

لا حديث الآن لآبناء مصر والشام إلا في مستقبل السودان وامكان الهجرة اليه والمتاجرة فيه . ويظهر لنا ان اهتمام الغربيين به لا يقل عن اهتمام الشرقيين ان لم يكن أكثر منه فاصحاب الاموال الطائلة من الانكليز يبحثون عن الاساليب التي يمكنهم ان يستخدموا اموالهم بها في تلك البلاد الكثيرة الخيرات والافاقون من اليونان والطليلان قد سبقوا كل احد اليه وبنوا حاناتهم وحوانيتهم في ام درمان . والجميع متشوفون الى الوقوف على ما قرأت عليه احوال الحكومة في تلك البلاد الواسعة الاطراف البعيدة الاكثاف بعد ان نجت من ربقة الظلم والعسف ونحن نوافي القراء في جريدتنا اليومية بما يعلم من اخبار السودان وما يقر عليه القرار في امره يوماً بعد يوم لكن كثيرين من آبناء المشرق لاتصل اليهم الجرائد اليومية فربما ان نجتمع لم خلاصة ما قرأ عليه اولياء الامر حتى الآن من هذا القليل افادة لم وذكرى للمستقبل وأول ما يذكر في هذا المقام ان السودان الشرقي قد خضع كله الآن وكذلك البلاد التي جنوبي الخرطوم الى ما وراء فشوده وسوبا ط ولم يزل جانب كبير من كردفان ودارفور في حالة الفوضى ولكن لا ينتظر انه يتمتع ويحارب ولا سيما اذا ثبت لسكانه ان البلاد التي خضعت قد نالت ما نتمناه من حسن الادارة الا اذا استنقلوا الغاء الرق . لكن الاحكام ستبقى عرقية في السودان كله الى ان ترفع منه راية العصيان ويخضع كله للحكومة المنتظمة

وفي الرابع من هذا الشهر ( يناير ) كان اللورد كرومر في ام درمان ووفد عليه كثيرون من عمد السودان ومشايخه واعيانهم فخطب فيهم خطبة مسبهة اعرب فيها عن السياسة التي ستساس بها تلك البلاد ومما قاله فيها " انكم ترون الآن الرايتين البريطانية والمصرية تحققان على هذا المنزل فذلك يدلكن على انكم تكونون في المستقبل تحت حكم ملكة الانكليز وخديوي مصر ويكون السردار النائب الوحيد عن الحكومة الانكليزية والحكومة المصرية في البلاد السودانية . ولا تساس بلادكم من مدينة القاهرة ولا من مدينة لندن بل ان الذي يسوسكم هو السردار ومنه تطالبون العدالة وحسن الاحكام وانا على يقين ان املككم فيه لا ينجب الى ان قال " واني عالم بالعسف الكثير الذي كان في حكم مصر القديم على السودان فانه لم يكن في السودان حينئذ محاكم تستحق ان تسمى محاكم وكانت الضرائب ثقيلة على الاهالي والمغارم والمظالم كانت كثيرة فوق ثقل الضرائب اما الآن فلا تخافوا من حدوث شيء من ذلك وامي وطيد انه لا يمضي زمان طويل حتى يتيسر للسردار ان ينشئ لكم محاكم بسيطة نقضي بالعدل

للجميع . ولا بد لكم من دفع الضرائب ولكنها تكون معتدلة جداً ومتى دفعتموها لا ينز أحد منكم درهماً فوقها . وسيقيم موظفون من الانكليز في كل مركز للمحافظة على الاحكام حتى تجري طبق هذه المبادئ ولكن لا تنتظروا ان الحكومة تفعل كل شيء لكم بل لابد لكم من ان تبدلوا المهمة وتعتمدوا على انفسكم واؤمل منكم انتم اصحاب النفوذ والوجاهة ان تستعملوا نفوذكم في تقرير النظام والسكينة وخصوصاً في تشديد عزائم ابناء بلادكم لكي يعودوا الى حرث ارضهم وزرع حقولهم اذ لا خوف عليهم الآن ولا هم يحزنون“

وفي التاسع عشر من يناير مضى اللورد كرومر وكيل الحكومة البريطانية وبطرس باشا غالي ناظر الخارجية في الحكومة المصرية وفاقاً عقد بين الحكومة الانكليزية والحكومة المصرية على ادارة السودان في المستقبل اخص بنوده ان تطلق لفظة السودان على جميع البلدان التي جنوبي الدرجة ٢٢ من العرض الشمالي سواء كانت مما لم تخله الجنود المصرية منذ سنة ١٨٨٢ (كسواكن وحلفا) او مما كان تحت ادارة الحكومة المصرية قبل ثورة السودان الاخيرة ثم فتحه الآن الحكومة الانكليزية والمصرية معاً او مما قد تفتح هاتان الحكومتان متحدتين معاً من الآن فصاعداً . ويرفع العلم البريطاني والعلم المصري معاً في البر والبحر في جميع انحاء السودان ما عدا مدينة سواكن فيرفع فيها العلم المصري وحده . وتفوض الرئاسة العليا العسكرية والمدنية في السودان الى موظف واحد يلقب حاكم عموم السودان يعين بامر عالٍ خديوي بناء على طلب الحكومة البريطانية ولا يفصل عن وظيفته الا بامر عالٍ خديوي يصدر برضاء الحكومة البريطانية

والقوانين وكل الاوامر واللوائح التي لها قوة القانون المعمول به والتي من شأنها تحسين حكومة السودان او تقرير حقوق الملكية فيه بجميع انواعها وكيفية ايلولتها والتصرف فيها يجوز سنها او تحويرها او نسخها من وقت الى آخر ينشور من الحاكم العام والبضائع التي تدخل السودان من الاراضي المصرية لا تدفع رسوم الجمر فيهِ ولكن يجوز ان تقرر رسوم على البضائع التي تصدر منه وعلى البضائع التي ترد اليه من بلدان اخرى . ولا تمتد سلطة الحاكم المختلطة اليه ما عدا مدينة سواكن ولا يعين فيه قناصل او وكلاء قناصل او مأمورو قنصلات قبل المصادقة على ذلك من الحكومة البريطانية وينع ادخال الرقيق الى السودان او اصداره منه

ثم صدر الامر العالي بتعيين اللورد كستنر باشا حاكماً للسودان والذين يعرفونه تمام المعرفة يقدرون النجح والامعاد لتلك البلاد في ايامه

• وسيعود مركز الحكومة الى مدينة الخرطوم وتترك ام درمان للجيش لتقيم فيها وتنشأ مدينة ثانية غير الخرطوم وام درمان يسكنها الاهالي والتجار واصحاب الاعمال تبنى على الضفة الشرقية من النيل حيث تنتهي سكة الحديد طبقاً لما كان يُتَمَنّاهُ غردون باشا. وهذه المدينة لا تبنى دفعةً واحدة بل على تمادي الايام

وستطلق حرية التجارة في السودان لكل احد ولا تحتكر حكومتها شيئاً من بضائعها ولا تمنع شيئاً من البضائع عن الدخول اليها الا ما مُنِعَ في معاهدة بروكسل وهو الاسلحة النارية والذخائر الحربية والاشربة الروحية . ولا بدّ من ان تمرّ الايام والشهور قبل ان تظهر فيها ثمرة الحكومة المنتظمة

اما المدرسة الكلية التي يراد انشاؤها في الخرطوم فقد بلغ المال المجموع لها نحو مئة وعشرين الف جنيه وهذه ايضاً لا تظهر ثمارها الا بعد اعوام ولكن لا بدّ من ان تظهر لان اكثر سكان السودان من العرب المعروفين بالذكاء وطلب المعالي وقد يكون نصيبهم افضل من نصيب غيرهم من ام المشرق

وبديهي ان اكثر المال المجموع لهذه المدرسة قد جمع من البلاد الانكليزية لكن الدبار المصرية شاركت فيه ايضاً كما ترى في هذا الجدول

جمع في مدينة لندن	١٠١٤٠٧	جنيهاً
" " "	٠٠٤٢٢٢	جنيهاً
" " "	٠٠٣٥٠٣	جنيهاً
" " "	٠٠٣٢٢٦	جنيهاً
" " "	٠٠١٠٢٢	"
" " "	٠٠٣٣٣٣	"
" " القطر المصري	٠٠١٤٠٦	جنيهاً

وقد افتتح الاكتاب لها الجناب الخديوي وتبعه الامراء اعضاء العائلة الخديوية ونظار الحكومة المصرية وكثيرون من الوجهاء

وسيدّ التلغراف قريباً حتى يخترق قارة افريقية كلها من الاسكندرية شمالاً الى رأس الرجاء الصالح جنوباً وتنبع سكة الحديد فتوصل بين الاسكندرية ومدينة الراس . ومن يعلم ما يكون من مستقبل القارة الافريقية وشعوبها الكثيرة ولا سيما سكان واسطها الذين يحجز المصريون الاولون والفرس واليونان والرومان عن البلوغ اليهم



## جبايرة العصور الغابرة

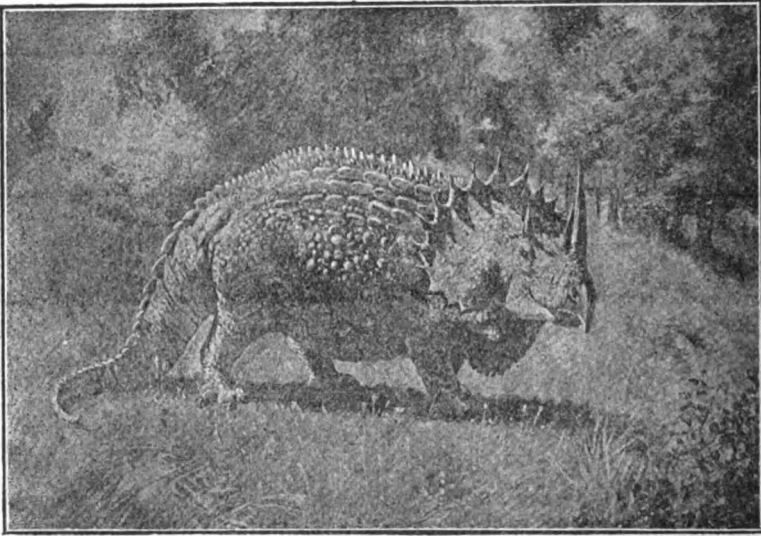
لم نخرج كرتنا الارضية من يد القوة الخالقة على حالتها الحاضرة بغاباتها وحراجها وجبالها ووهادها بل مرّت كما مرّ الكون اجمع على سلسلة من التغيرات مما يسميه العلم الحديث بالارتقاء الطبيعي . والانسان الذي يظن نفسه سيد المخلوقات ومملك الكرة الارضية ليس الا حلقة في سلسلة الكائنات التي تعيش على سطح هذه البسيطة وسيزول في الغد كما خلق بالامس ويخلفه على ما يُظن نوع آخر من الاحياء المدركة اعلى منه وارقى بدرجات كثيرة ويعقب



الشكل الاول صورة اثنين من اللابس احدهما وائب على الآخر وطول كل منهما نحو سبعة امتار  
( *Laelaps aquilunguis* )

هذا زوال الحياة من كرتنا الارضية لتظهر في عالم آخر فتعمل فيه وترتقي الى ان تزول منه وتنتقل الى عالم آخر وهمّ جرّاً الى ما شاء الله . فان الحياة وان كانت فانية في مظاهرها فهي ازلية في حقيقتها تبقى في الكون الى ما شاء مكوّنهُ وقد كان زمن لم يكن في الارض حيّ وسيأتي زمن لا يبقى فيها حيّ . وكل ثانية من حياتنا مشهد لتقلبات تجري في الكون اجمع لا يمكن حصرها ولا تصوّرها . ففي السماء نجوم لا عديد لها وهي تولد وتغير وتزول على كروار الايام والاعوام وكرتنا الصغيرة التي تحملنا في الفضاء تعيش عليها انواع الاحياء العديدة

وتموت بعد ان تخطو خطوة في سلم الارثقاء وقد جرى ذلك في العصور الغابرة ولا يزال جارياً وسيبقى ما دامت الارض صالحة لسكنى الاحياء  
 والباحث في تاريخ الارض وما عاش فيها من انواع الحيوان والنبات يود ان يرى هذه التغيرات لتوالى امام عينيه ولكن هيهات ذلك والعمرمحدود يقدر بعشرات السنوات وهي لا نتم الا في الوف القرون. لكن ما لا تدركه الباصرة تدركه البصيرة وما يغمض عن عين الجسد تراه عين العلم . فقد اثبت العلماء ان سطح الارض ( او قشرتها الظاهرة ) تغير كثيراً مدى



الشكل الثاني صورة الاغاثوماس سفنوسروس  
 ( Agathaumas Sphenocerus )

القرون العديدة التي مرت عليها وكانت الاحياء العائشة فيها لتغير معه . قال كيفيه العالم الطبيعي ” ان التغيرات الحيويّة كانت ملازمة للتغيرات المادية ” في كل طبقة من طبقات القشرة الارضية آثار للحيوانات والنباتات التي كانت عائشة في العصر الذي كانت تلك الطبقة ظاهرة فيه وبواسطة هذه الآثار يمكننا ان نتبع ارتقاء الكائنات الحيوانية والنباتية منذ العصور الاولى الى وقتنا هذا . وكلما علا سطح الارض زادت تلك الكائنات في الارتقاء والادراك وتدرّجت الموجودات رويداً رويداً من السكون التام الى الوجدان . غير انه قد مرّ على الارض حتى تغيرت هذا التغير منذ انفصالها عن الكرة السديمية التي نواتها الشمس ودورانها

في الفضاء زمن طويل لا يمكن حصره فبردت بالتدريج بعد ان كانت كرة من الغازات المتقدة بسبب حركتها الدائمة في الفضاء ورسبت على سطحها المواد البخارية الممزوجة بالغازات الى ان تكاثفت غازاتها سوائا فاصبحت الارض كرة مركبة من مواد مصهورة يحيط بها غازات متقدة تخنيط فيها النيران والسوائل . وبعد ان مرت عليها عصور طوال ظهرت فيها قشور جماد رقيقة ثم تكاثفت وتماسكت على مرّ القرون وتشققت في بعض الاماكن من شدة الضغط الداخلي . وبعد جهاد عنيف بين الجماد والنار هدأ هذا الاضطراب العظيم نوعاً واستقرت الارض على شكلها الحاضر الى ان ظهرت عليها الاحياء



الشكل الثالث صورة الهادروزورس ميرايليس  
( Hadrosaurus mirabilis )

وترامت الاتربة من حثات الصخور على هذه القشرة وظهرت عليها الحيوانات القشرية والمثلثة الجسم اولا وترامت فوق هذه طبقات مختلفة من حثات الصخور وبقايا الاحياء . وبهذا التغير البطيء خلفت الطبقات التي من الدور الثنائي الطبقات التي من الدور الاول ثم انت بعد هذه الطبقات التي من الدور الثلاثي الى ان تكونت الطبقات الرسوبية التي نراها الآن على سطح الارض من رسوب المواد التي كانت في الابحر والانهار هذا وانواع الحيوان والنبات تتغير بتغير الاحوال فاحوال كل من هذه الادوار غير احوال ما سبقه ويلزم له طرق من المعيشة غير الطرق التي كانت لازمة في ما سبقه فلا يعيش

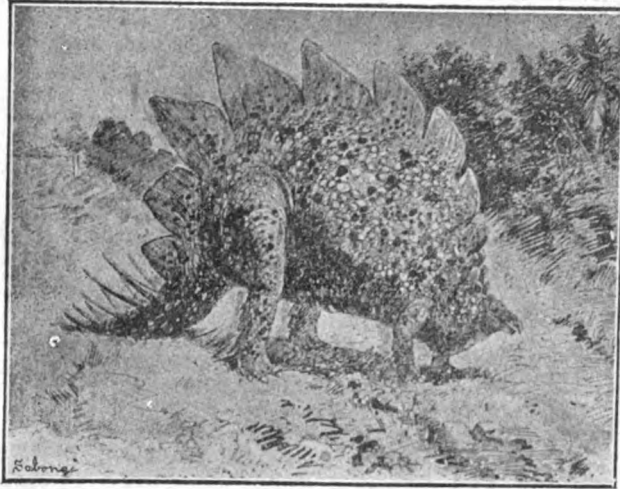
فيها حيٌّ ما لم تختلف أعضاؤه عن أعضاء ما كان يعيش في دور آخر. فان لم تتغير احوال الحي تبعاً للتغيرات الطبيعية حتى تيسر له المعيشة فلا بد من انقراضه ليخلفه غيره مما يوافق جسمه ما يحيط به من الاحوال الطبيعية ولذلك انقرضت انواع كثيرة وتولدت انواع غيرها على مرّ العصور والقرون من الحيوان والنبات ايضاً  
وهاك وصف بعض الحيوانات الهائلة التي عاشت في ما يسمى بالدور الثاني وهو مبني على ما وُجد من آثارها المتحجرة في طبقاته.



الشكل الرابع الدينوزورس وهو حيوان كبير طوله عشرون متراً  
( Dinosaur )

قد ابتدأ الدور الثاني حينما هبطت حرارة الارض قليلاً وصارت معيشة النباتات والحيوانات ممكنة على سطحها . اما النباتات التي سبق وجودها الحيوانات فكان نموها عظيماً جداً لكثرة الكربون ( المادة الفحمية ) في الهواء فكانت تستنشق الحامض الكربونيك وتبقى كربونه في بنائها وتفرز الاكسجين حتي تنقّي الهواء وصار صالحاً لتنفس الحيوان وللحال ابتدأت ظلال تلك الحراج الغيباء ومياه المستنقعات والابحر تجمّع بدبابات غريبة الشكل كبيرة الاجسام مناسبة لطبيعة تلك العصور لتقاوم التغيرات النجائية والانواء والعواصف التي كانت تشق الارض والسما . وقد استنتج بعض العلماء في هذه الايام ان عرفوا شكل تلك التنانين ما وجدوه من عظامها فاحياناً كانوا يجدون هيكلًا كاملاً فيهن عليهم رسم الحيوان كله

والغالب انهم يستدلون على شكل الحيوان من عظام قليلة منه او من أثر اقدامه  
 هب ان انقلبت بنا الايام رجوعاً بضعة ملايين من السنين حتى وصلنا الى الدور الثاني  
 وضربنا في حراج تلك العصور مندهشين من كثافتها وعظم نموها فترى جسماً كبيراً مخبئاً  
 فيها يظهر حينما يسمع وقع اقدامنا فنراه حيواناً هائلاً لا يقل طوله عن سبعة امتار نراه  
 شبيه الضب والفتقر كما ترى في الشكل الاول من اشكال هذه المقالة على الصفحة ١١٤ كبير  
 القدمين صغير اليدين عظيم الذنب مسطح الرأس تعدد الانياب جسمه مغطى بنحراشف متينة

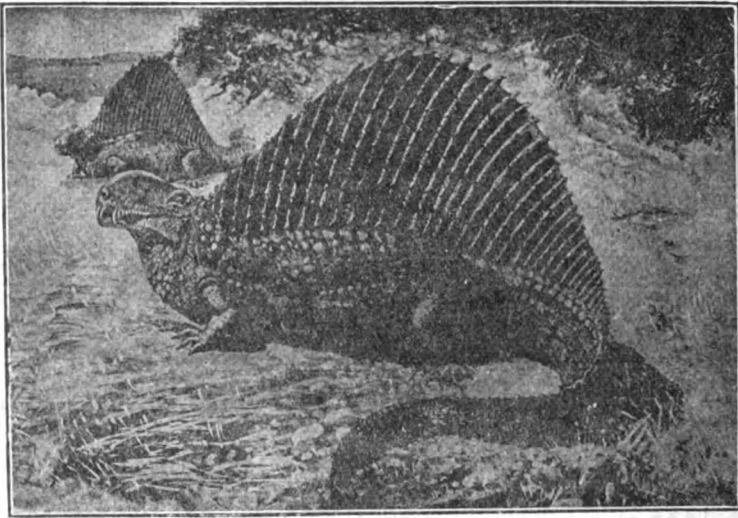


الشكل الخامس السيفوسورس طوله ١٢ متراً  
 (Stegosaurus)

يسميه العلماء اللابس وهو اشرس الحيوانات التالية واشدها عضلاً يضرب ذنبه بالارض فيثب  
 في الهواء ولا وثبة الاسد كما ترى في صورته . ثم نرى امامه حيواناً آخر كبير الجسم طوله  
 من اربعة امتار الى خمسة في رأسه قرون كقرون الكركدن كما ترى في الشكل الثاني له  
 منقاره في فمه كمنقار الجوارح مندمج الجسم مدرعه طعامه العشب ولو كان ذا منقار يسميه  
 العلماء اغاثوماس سفنوسورس

ولا نبعد كثيراً حتى نرى حيواناً آخر اغرب شكلاً من الاولين كبير الجثة طوله يزيد  
 على اثني عشر متراً وهو المرسوم في الشكل الثالث له منقار كمنقار البط ولكنه ضعيف البنية  
 قليل الحيلة يذهب غنيمة باردة للابس المرسوم في الشكل الاول

وما هذه العنق الطويلة والرأس المسطح اللذان يمحجان في مياه ذاك المستنقع ويغطسان مرةً ويطفوان أخرى هما لجبار الدور الثنائي الذي لا يمكنه المشي على اليابسة ولا العوم في المياه بل يخوض المستنقعات والضماض وهو كبير الجثة يبلغ طوله ٢٠ متراً يأكل كلما يتيسر له الوصول اليه من نبات او حيوان واسمه دينوزورس وتراه مرسوماً في الشكل الرابع وهناك حيوان آخر بريٌّ بحريٌّ اصغر من الدينوزورس ولكنه أقوى منه جداً يبلغ طوله ١٢ متراً مقدّمه صغير بالنسبة الى مؤخره كما ترى في الشكل الخامس وهو المستى بالستيفوزورس



الشكل السادس صورة الديمترودون وقد نشر زعافه  
( Dimetrodon )

ثم ترى حيواناً صغيراً يشبه الضب يقتات بالحشرات يبلغ طوله المترين او الثلاثة وعلى ظهره زعانف متصلة بعضها ببعض بمادة غشائية تنبسط كالجناح فينشرها اذا رأى حيواناً يخشى صولته ليخيفه بها وهو المرسوم في الشكل السادس واسمه ديميترودون هذا وكان في الهواء حيوانات طيارة غريبة الاشكال كبيرة الاجسام من الخفافيش والضباب وما اشبه وفي البحار ثنائين مختلفة الاشكال والاقدار . سنأتي على وصفها في فصل آخر . وقد انقرض اكثرها الآن بما تعاقب عليها من غير الزمان نجيب صروف

## وفاة كريمين

السيد محمد القصبي وامين باشا فكري

فجئنا في منتصف هذا الشهر (يناير) برجلين كريمين وعالمين عاملين وهما السيد محمد القصبي وامين باشا فكري

اما السيد محمد القصبي فينتهي نسبه الى ادريس الاصغر الذي اقام في مدينة فاس من مدن المغرب الاقصى . ولد في ١٥ ربيع الاول سنة ١٢٥٥ ( ٢٥ مايو سنة ١٨٣٩ ) واجتهد في طلب العلم وتولى التدريس في الجامع الاحمدي بمدينة طنطا . وقد لقيناه هناك اول مرة سنة ١٨٧٩ ولما توفي المرحوم والده في اوائل سنة ١٨٨١ جعل مكانه شيخاً للجامع الاحمدي وزارنا في القاهرة حينما نقلنا المقتطف اليها وعرض ذكر كتابنا سر النجاح فقلنا له ان الطبعة الاولى منه قد نفذت فبرع بان يدفع نصف نفقات طبعه اذا اعدناه فاعدنا طبعه بعد ان اضفنا اليه اضافات كثيرة من تراجم عظماء المشرق فله الفضل في ظهوره بهذه الحلة . وسيدبقى ذكره مقروناً به ما استفاد منه قارى؟

واما امين باشا فكري فهو ابن الطبيب الذكر المرحوم عبد الله باشا فكري الذي نشرت ترجمته بالتفصيل في المجلد الخامس عشر من المقتطف . ولد سنة ١٢٧٢ هجرية وتلقى مبادئ العلوم في المدارس الاميرية ثم ارسل مع الرسالة المصرية الى مدينة اكس بفرنسا حيث درس علم الحقوق ولما عاد الى القطر المصري تولي خطط القضاء في النيابة اولاً ثم في القضاء نفسه الى ان صار قاضياً في محكمة الاستئناف الاهلية ثم جعل ناظراً للدائرة السنية سنة ١٨٩٥

وكان من الكتاب المجيدين وله الرحلة المشهورة " ارشاد الالباء الى محاسن اوربا " طبعها في مطبعة المقتطف وكان لم يزل قاضياً في محكمة الاستئناف وهي مسبهة الوصف فيها ٨٢٠ صفحة مفعمة بالفوائد الكثيرة وقد ادمج فيها مقالة له القاها في مؤتمر علماء اللغات الشرقية موضوعها " ابطال راي القائلين بتعويض اللغة العربية الصحيحة باللغة العامية في الكتب والكتابة " وهي فوية الحجة واضحة الدلالة كثيرة الامثال والشواهد ملأت ٢٧ صفحة . ثم اغنى بجمع آثار المرحوم والده نظماً ونثراً وطبعها حفظاً لها من الضياع فاجاد وافاد

وكان وديعاً انيس المحضر محبباً الى اخوانه واصدقائه بعيداً عن الدعوى وقد خسرت البلاد بفقدته خسارة كبيرة وعم الاسف عليه الاكابر والاصاغر من كل الطوائف والطبقات

## بَابُ الْمُنَظَرِ

فقد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً للادمان .  
ولكن المهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن براءاً منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظر مشتقان من اصل واحد فمنظر كظنرك (٢) المنا  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعتبر باغلاطوا عظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الواغية مع الاجاز تستغار على المطولة

### تهنئة للمقتطف بعامه الجديد

يا مُفردًا علمًا ضُمْتُ اليه اذا ناديتُ خيرُ صفات الفضل والكريم  
وكوكبًا في سماء الشرق قد سطعت شمسُ الهدى منه وانشقت دُجى الظلم  
لا زلتَ في همّة ترقى البلادُ بها ورفعة عن مداها قصرت كلمي  
عادت اليكم مَدَى الاعياد بهجتها وعيدنا أنكم في اجزل النعم  
دمشق الشام متري قدلفت

### ورق المقتطف

#### وغرائب الاتفاق

كتب الينا احد ادياء طنطا بعيد توزيع الجزء الماضي من المقتطف يقول ” اعملوا معروفًا  
واطبعوا مجلّة المقتطف على ورق يلبق بمقامها ويوازي ثمنها الذي تتقاضونه فانه كثير جدًّا  
بجانب ثمن الجلات الافرنكية كمجلة ستوند مجازين الانكليزية ومجلة لاروس التصويرية  
الفرنسوية . ونحن نأسف اذا رأينا مجلتكم تطبع على ورق مثل الورق الذي طبعت عليه هذا  
الشهر لاننا لا نقرأها ونرميها بل نحفظها لنطالع فيها مرارًا كثيرة وفي آخر كل سنة نجلدها  
لتبقى على كروور الايام وتخلد لكم اثرًا مجيدًا وصيتًا وشهرة . فاذا طبعت على ورق سخي  
لا يبرز عليها بضعة اعوام حتى تثلث وتندرس كتاباتكم التي عانيتم في كتابتها المشاق وهناك  
الاسف الشديد والخسارة التي لا تعوّض . فنرجو ان تلافوا الامر وتبدلوا كل مرتخص  
وغالٍ في اتقان طبع المقتطف كما تبدلون في كتابته “



هذا ما كتب به الينا ذلك الاديب وحبذا لو اتحفنا بذكر اسمه لان اخفاءه لا يصح في محل نصح يشكر عليه. اما ورق المقتطف فلم يكن في الشهر الماضي على ما نريد لان ورقه الانكليزي ندد كله في آخر نوفمبر حتى اضطررنا ان نطبع فهرس السنة الماضية على ورق غيره وانتظرنا الورق الجديد الى ان مضى أكثر من نصف ديسمبر فتأخر عن الوصول ولم نجد ورقاً جيداً في القاهرة بقطع المقتطف فاضطررنا ان نطبعه على الورق الذي طبعناه عليه.

ومن غريب الاتفاق ان الورق الانكليزي المطلوب وصل الى مطبعة المقتطف في اوائل هذا الشهر (يناير) وساعة وصوله الى مطبعة المقتطف وصلنا الكتاب المشار اليه آنفاً فلما فضضناه وطالعناه لم نمالك من الضحك على هذا الاتفاق ثم قصصنا القصة على الحضور فاستغربوا الاتفاق كما استغربناه.

ونحن نوافق حضرة الكاتب على ان ورق المقتطف يجب ان يكون من اجود انواع الورق ونريد بالجوادة ان يكون أكثره من الالياف القطنية لكي لا يتلف على مرور الايام وهو كذلك الا في ما ندر ومجلداته عندنا من الاول الى الثاني والعشرين وورقها على لونه الاصلي الا اول جزء صدر منه في هذا القطر فاننا لم نجد له حين طبعه غير الورق الذي طبعناه عليه اما الشكوى من غلاء المقتطف في غير محلها وذلك اولاً لان المجالات العلمية التي من نوعه غالبية مثله او اغلى منه. ونحن نكتب هذه السطور الآن وامامنا جزء يناير من جرنال العلم الاميركي American Journal of Science وهو شهري مثل المقتطف واصغر منه قطعاً وفيه ثمانون صفحة مثله وورقه ليس اجود من ورق المقتطف وقيمة الاشتراك فيه في اميركا ستة ريالات وخارج اميركا ستة ريالات واربعون من مئة من الريال اي ١٢٨ غرشاً صاغاً. اما جريدة ستراند والجرائد التي من نوعها فليست من الجرائد العلمية وهي تكتب للعامة لا للخاصة ولذلك يعد قراؤها بمئات الالوف فاذا ربحت من كل مشترك غرشاً واحداً كان لاصحابها ربح وافر منها.

ثم ان الجرائد التي يعد قراؤها بالالوف انكثيرة يقبل التجار واصحاب الاعمال على نشر الاعلانات فيها وقد تكون اجرة نشر الاعلانات في الصفحة الواحدة من جريدة ستراند او ما شاكلها مئة جنيه او أكثر فجرائد مثل هذه يستحيل علينا ان نجاريها في رخص الثمن لذهاب اهم شرط من شروط كثرة الانتشار وهو وفرة عدد القراء فان المدينة الصغيرة من مدن الانكليز التي لا يزيد سكانها على خمسين الف نفس فيها من قراء الجرائد أكثر مما في مصر والشام والعراق وكل البلدان التي يتكلم اهلها بالعربية

وزد على ذلك ان ما ينفق على ترتيب الحروف في الانكليزية او الفرنسية صار الآن نصف عشر ما ينفق على ترتيبها في العربية فان مرتب الحروف الماهر لا يجمع عندنا في اليوم أكثر من الف كلمة مع الاصلاح اللازم لها واما الاوربيون فعندم الآن آلات تجمع الآلة منها اربعين كلمة في الدقيقة اي نحو ٢٠ ألف كلمة في اليوم ولا يقع فيها شيء من الغلط المطبعي فلا حاجة الى قراءة مسوداتها. ومطابعنا تطبع التي نسخة في الساعة على الأكثر واما مطابعهم فتطبع اربعين ألف نسخة في الساعة فتهدب اجرة الطبع عندم الى نصف عشر ما هي عليه عندنا. ولا يمكننا ان نستعمل آلات جمع الحروف في العربية لكثرة اشكال حروفنا ولا داعي لجلب المطابع السريعة لانها غالبية جداً وعدد النسخ التي يمكن ان تطبع في العربية قليل محدود كما تقدم

وخلاصة ما تقدم ان الجرائد العلمية التي نسبتها الى الاوربيين نسبة المقتطف الى الشرقيين اقل من المتطف حتى في الانكليزية نفسها لانها تكتب للخاصة لا للعامة وان الجرائد الرخيصة هي التي تكتب للعامة بنوع خاص وهي رخيصة الثمن لكثرة انتشارها ورخص طبعها ووفرة ربحها مما ينشر فيها من الاعلانات

### الانشاء والعصر

كانت اللغة العربية في ابان حوادثها ونضرة شببتها سليمة التراكيب ثابتة الاصول متينة القواعد ينطق بها ذووها كذلك بحكم السليقة لا يعملون فيها فكراً ولا يجهدون لها روية ولا يسرون فيها على قانون سوى قانون التوارث ولا يخضعون لحكم سوى حكم النخوة العربية التي قضت عليهم ان يغاروا عليها غيرتهم على اعراضهم ويحموها من عبث الدخيل بها كما يحمون من فرع اليهم واستجار بحمام

يقف القائد العربي خطيباً في جيش فترت عزيمته وخارت قواه فيأتي من اساليبها المؤثرة وافانيتها الحماسية ما يكثر به عددهم وعديدهم وتحيا له قلوبهم وتقوى به جوانحهم فكأنما استبدل لهم من تلك القلوب والاجسام قلوباً واجساماً سواها وليس هناك الا سحر البيان الذي يكاد يغير نوايس الطبيعة ويقلب نظام الكون

ثم تكن الاحقاد في القلوب وتنفذ نيران الضغينة في صدور قبيلتين من القبائل حتى يتفاقم شرها ويستعصي امرها فيقف بينهما الحكيم العربي متكئاً على قوسه فيرسل من لسانه سهماً

انفذ من سهمها فينطلق لا يلوي على شيء حتى يصيب من تلك الاحقاد مقتلاً لا يبق لها بعده أثر

ويُساق الثائر مثقلاً مصفداً بالاغلال الى حضرة ملك وقد بسط له النطع وجرد السيف وليس بينه وبين القضاء عليه الا تحرك شفتين بجملته واحدة . فاذا بكلمة استعطاف واعذار تلين لها صم الجلاميد حناناً وتنفطر القلوب القاسية تأثراً تخرج من فم ذلك الثائر كلاماً المثلج فجري في سمع ذلك الملك فتبلغ تلك الجمرة المتقدة في صدره فتطفئها وقد حال الحقد ودأ والموجدة انعطافاً والاغلال خلعا فيخرج رافلاً فيها باسم نديم السلطان ولا عزيمة هازناً ييا بل وهاروتها قائلاً ان من البيان لسحراً

وبعد فلم يألُ العرب جهداً في الابتعاد بتراكيب لغتهم عن مظان افسادها حتى جاء الاسلام وتوسع في الفتوحات فكثرت اختلاط العرب بالعجم خضوعاً لقانون الممرات البشري القاضي بتوقف الحضارة والمدنية على تبادل المنفعة بين الامم وتنازع البقاء فسرت الى جسم اللغة العربية عدوى الرطانة العجمية وكادت تنحدر في مزالق الانقراض لو لا ان تداركتها عناية اولئك الفحول المتقدمين الذين فاسوا الاهوال وسهروا طوال الليال ولاقوا الجهد وبذلوا الجهد حتى وضعوا لها قواعد واتخذوا لها من نفس تراكيبها التي تبتعها اصولاً كلية توسع في فروعها من جاء بعدهم ثم تركها حتى لم تبق كلمة الا ودخلت تحت قاعدة من القواعد ففرب مأخذها وسهل تناول جناها

تالله ما اجهدوا النفوس . واذابوا الاحداق مداً فوق الطروس . واستعانوا بالعناء . في الاعراب والبناء . وشاطروا النجم سهر الليالي الطوال . في القلب والابدال . وهجروا السمير والانس . في السموع والمقيس . وصبروا على اللاواء . في الخبر والانشاء . واقتحموا قتاد المجاز . الى الحقيقة والمجاز . الا رحمة بنا وحناناً علينا واشفاقاً ان ننفرج المسافة بيننا وبينهم ونثقل وطأة الدخيل علينا فننشأ نحن بني العرب بربراً لا لغة لنا الا رطانة تبت حبلى الاتصال بيننا وبين سابقينا فصيح فاقدى الجنسية دعيي النسب لا عرباً ولا عجماً

فكننا بش الخلف لنعم السلف وحققنا ما تخوفوه منا واصبح البربر بما لم من مطلق الانتماء ازكى منا نسباً واعرق اصولاً وصرنا والا عجمي امام لغتنا العربية شرعاً بل ربما يتعلمها هو فينطق بها ونحن نتعلمها ولا نصيب لنا منها الا مطالعة كتبها وانشاء ما يشبهها . استغفر الله بل لا نصيب لنا منها اصلاً

ان مبلغ علم متعلمنا من العلوم العربية ان يحفظ منها من وجوه الاعراب والبناء والاشتقاق

والجود وانواع المجاز واسرار المعاني وتفاعيل العروض ما يعجز سبويه وبذهل الزمخشري وبهر السكاكي وبدهش الخليل ثم اذا اراد تطبيق العلم على العمل الذي ما وضع العلم الا لاجله الا وهو الانشاء اعجزه سطر واحد في معنى وذى يكاتب به صديقه كطبيب يحسن تشخيص الداء ويعرف ما يقاومه من الدواء ولكنه لم يتلق درس الطب العملي فلا يمكنه ان يداوي قرحة بسيطة فكأنه ما علم من الطب شيئاً

ليس في الافطار العربية مدرسة يتوفر فيها درس اللغة العربية بكل فنونها كمدرسة الجامع الازهر في القاهرة . على أن اوسع طلابها اطلاعاً اذا اراد انشاء حل يعبرها عن مقصد من مقاصده في غرض من اغراضه كان مبلغ جملة هذه من العلم بعد الجهد والتسويد والتبييض ان تكون سالمة من الخطاء النحوي فقط ولا تسل عما يتخللها من خلل التركيب وفساد النسق الذي يحول بينها وبين فهم معناها بل يعجب قارئها اذا قيل له ان منشئها يعبرها عن كذا من المعاني لما يجد من عظيم الفرق بين المعنى واللفظ

واني يسوئني كثيراً ان اقول ان كثيرين من اساتذة الجامع الازهر يرون أن تطبيق العلم على العمل ومزاولة النثر والنظم ودرس مفردات اللغة من العبث الشاغل للطلاب عند التعلم ويعتبرون ميله الى ذلك مثل ميله الى مطالعة قصص الزير وعنترة العبيسي . واذكر اني شرعت مرة في حفظ بعض المنشآت العربية فلقيت دونها من الاحوال ما الجاني الى اغلاق باب غرقتي دوني وقت مزاولتي حفظها هرباً من اطلاع اساتذتي على جرمي هذا الذي اقرفته حقاً ان الانسان ليأسف كثيراً على المعلومات الجملة والذكاء المتوقد ان يعيش صاحبهما قليل الافادة ويموت ميت الذكر بالي الاثر على أنه ليس بينه وبين احراز هذا الشرف العظيم في الحياة والذكر العطر بعدها الا معرفة صناعة قليلة العناء بالنسبة الى ما يعانیه في غيرها صناعة الترجمة بين الصدور وطالبي ضمائرهما صناعة الانشاء

ان للانشاء ملكة لا تكتسب بالتوسع في العلوم العربية والاطلاع على اسرارها وقضاء العمر في ممارستها بل هي صورة ذهنية تنتزع من تراكيب العرب بالارتياض فيها ثم بمزاولة العمل على مثالها حتى ترسم في الذهن صورة كالصورة المرسومة في اذهان العرب . وليست الفنون العربية منها في شيء سوى انها آلة لحصولها وميزان تزن به ما يصدر عنها فتميز صحيحة من فاسده . وبدل على ذلك انك ترى بعض المنشآت ليس فيها اقل خطأ علمي واكتنك لا ترى لها تلك الصبغة العربية وتأثيرها الخاص ولو بحثت لوجدت ان منشئها قليل الممارسة لتراكيب العرب واحراز شيء منها في ذهنه

وبعد فليس لقاصد الحصول على صناعة الانشاء العربي سبيل بلوغها الا بدرس فنونها  
اولاً ثم بحفظ المختار من عالي منشآت المتقدمين ثراً كرسائل عبد الحميد انكاتب وابي اسحق  
الصابي وابي بكر الخوارزمي والبديع الهمداني. وارى له ان يكثر من مطالعة المنشآت المرسله  
بوجه خاص كرسائل عبد الحميد ونهج البلاغه ومقدمة ابن خلدون وبعض رسائل البديع على  
ما في بعضها من القصور عن درك الغاية في البلاغه فان السمع قليل الغنى كثير التكلف  
لا يناسب الا اوقاتاً قليلة ومواقع مخصوصة بخلاف الترسل

ولقد اطلمت حديثاً على مختار ثري جمعه احد افاضل المصريين وهو انكاتب البليغ  
الشيخ احمد مفتاح وسماه مفتاح الافكار في النثر المختار فرأيت ان فيه غنى تاماً لمريد تعلم  
الانشاء وحفظ مختاره وكذلك يختار من النظم احسنه من قديم وحديث . ولو اختار من  
القديم حماسة ابي تمام ومن المحدث دواوين الشعراء الثلاثة ابي تمام والمجتري والمنتبي التي جمعت  
بين جزالة المتقدمين ورقة المحدثين لبلغ الغاية في حسن الاختيار

ثم لا يغفل بعد ذلك ان لكل زمن اصطلاحاً ولكل قوم اميلاً وان المقصود من الانشاء  
تأثيره في افكار سامعه وليس يبالغ ذلك منهم الا اذا كان مناسباً لحالهم موافقاً لاميالهم  
فلا يكثر من ذكر الالفاظ الغريبة التي كانت تستعملها الاوائل كثيراً فقراء كتاباتنا غير  
قراء كتاباتهم غير انه لا مانع من ان يأتي ببعض الالفاظ الغريبة ثم يردفها بما يفسرها من  
نفس نسق الكتابة لتصير مألوفة بعد غرابتها

ولا يكثر ايضاً من ذكر ما دعى العرب الى ذكره انه كان وسيلة معاشهم ورفيق غدواتهم  
وروحاتهم فبدلاً من ان يصف الخفاف واليهملات يصف السفن والمركبات ومن ان يصف ممدوحه  
بانه متلاف لا يبالي بالفقر فينسبه الى الجنون وكأنه يطلب اقامة وصي عليه يصفه بالحكمة  
والتدبير وحب البذل ما وجد اليه سبيلاً . وبدلاً من ان يذكر اسماء اماكن لم يرها  
وربما لا يوجد لها اثر الآن يذكر اسماء بلادها التي نشأ في تربتها فلا يقول ضاع فؤادي  
بنجد وتهامة والعقيق ورامه وقد ضاع بيلده حلوان او بشبرا مثلاً . ولا يستهجن ان رأى بين  
الجزيرة والكبري مثلاً عيون المهى التي راها ابن الجهم بين الرصافة والجسر ان يراعي المناسبات  
ويقول " عيون المهى بين الجزيرة والكبري " . وحفظ الطالب المنشآت وممارسته لها غير  
ملبثة الى ان يحافظ على صورتها فذلك ليس من البلاغه في شيء بل عليه ان يحافظ على  
صبغتها فقط ثم يتصرف فيها بما يناسب عصره واهله . ولا نريد بذلك انه يملأها من فاضح  
الالفاظ وباردها وفساد المعاني ومرذولها لتناسب اهل عصره بل يجهد نفسه ليرقق الفاظها

ونفخ من عباراتها حتى لا يكون بينها وبين الاقبال عليها والتأثر منها حجاب . فانها حينئذ تكون في شكل لو نشر من قبره العربي الجاهلي صاحب الشج والقيصوم ورب نجد ورامة وسقط اللوى وممتطي الموج واليتملات والمهربة القدد في هذا العصر الحاضر لما نطق الأ بمثلها وكما انه لا تجدي الوسائل بغير المقاصد كذلك تتوقف المقاصد على الوسائل توقف المعلول على العلة اي لا ينفع الطالب كثرة المحفوظ وهو خلو من قواعد يستعين بها على فهمه وكشف الاستار عن اسرارهم ثم العمل على مثاله والتسج على منواله

وهنا نستطيع القارئ ان يتنازل لنا قليلاً عن طبيعته الغريزية طبيعة الملل من الفائدة ويجارينا على ابداء شيء يخص بهذا القسم الاخير من قسمي المخطئين في كيفية الحصول على صناعة الانشاء فهو المقصود من رسالتنا هذه لانه القسم الاوفر في عصرنا هذا فهو بالعباية اجدر ماذا اقول في قوم وسموا العربية بميسم عار بين الاثر يترامى الجهد دون معونه بما شوها من خلقتها واخلوا من نظامها . انحلوا لانفسهم اسم الشاعر المفلق والكاتب المصقع في عنوان ما يسمونه قصيدة او رسالة قد ملثنا من فاضح الالفاظ ومخزبها وفساد المعاني ومضحكها بل مبكيها ما يذوب له قلب الجلد اسفاً ويلطم له الادب حر الحدود تفجعاً ورزاً

يكفي احدهم بمعرفة القراءة والاملاء وفهم معاني القصص والروايات وما شاكلها كالعجب جرائد هذه الايام وحفظ بعض الفاظ منها فيبتاع له مكتبة يجلس امامها ويمسك بيده الظلمة ذلك البراع المظلوم فيسود وجه الادب حين يسود وجه القرطاس بصورة ما ارتسم في ذهنه من تلك المعلومات المعتلات بل الحيات القاتلات للعقول هذرا التي لا يودى قتيلا ولا يفدى اسيرها والتي هي اشد بأساً واعظم خطراً من حميات الاجسام

ويا ليتني يستأثر بمصيبته فتهمون البلوى ويقل الخطب ولكن ابى الله الا ان تم المصائب وتشمل النوائب فانه حرسه الله لما اودع فيه من حب الافادة وبنفس الاثرة يأبى الا ان يذهب بوبائه هذا الى المطبعة التي كدنا لذلك السبب نحكم بغلبة ضررها على نفعها فتشره له بشكل جريدة او مؤلف فلا يزال يفتك بالعقول ويطعن في نحر الاذهان بزجاج التشويه والتشويش حتى يقوم غيره مقامه فيفعل فعله وهكذا حتى اصبحت اللغة بعد ما كانت تعزي نفسها عن خلو اللسان منها بوجودها بين شفاه الاقلام لا تجد لها الا ان عزاء ولا اصطباراً

ان نظرة بسيطة من المنشئ البليغ في ما يخترق به هؤلاء لتكفي في تحديش ذهنه وكلم ملكته السليمة وتشويه الصورة الجميلة المرسومة فيها فكيف يكون حال هؤلاء العامة الذين لا يفتحون عيونهم صباح مساء الا على امثال هذه الخرافات حتى ارتسمت في اذهانهم

صورة مشوهة ووقر في نفوسهم انها هي الانشاء الفصح العربي فلا ينطقون الا بمثلها ولا يقيمون  
لغيرها وزناً فلو رأوا قصيدة فصيحة او رسالة بليغة نفرت منها طباعهم ونبت عنها مداركهم لما  
يجدون من مباينة تراكيبها لما ربيت عليه افكارهم حتى فقدت همم البلغاء والكتاب الذين  
يريدون نشر افكارهم السليمة ونفع بني جنسهم بها ووقفوا موقف الحيرة بين ان يجاروهم على  
ما يوافقهم من التعبير فيخرجوا عن سنن الفصاحة متشبهين بالمعري في قوله

ولما رأيت الجهل في الناس فاشياً تجاهلتُ حتى قيل اني جاهل  
ولكن تأبى ذلك ذمتهم وغيرتهم على آداب لغتهم وبين ان يحافظوا على اصول الكتابة  
فلا يكتبوا باللغة العامية مثلاً ولا يأتوا بالالفاظ المبتذلة والتراكيب المخزية فلا يجدون  
سبيلاً الى بلوغ مقاصدهم من تعميم نشر افكارهم وحسن تأثيرها في القلوب  
هذا واختم رسالتي بالنصيحة للقارىء ان يحرص على سلامة ملكته كل الحرص فلا  
يخدشها بمطالعة المؤلفات الركيكة المبتذلة التي عم خطبها في هذه الايام والجرائد المملوءة  
جهلاً وغيماً

م . ط

احد متخرجي الازهر

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس  
والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### صحبة الوالدات

اشرنا في الجزء الاخير من المجلد الثاني والعشرين الى كتيب وضعته احدى السيدات  
الفاضلات وضمنته ما يهم كل والدة معرفته من بداءة الحمل الى فطام الطفل وقد وعدنا  
بترجمته في باب تدبير المنزل وها نحن منجزون الوعد الآن

### الحمل

حالما تشعر المرأة بانها حامل يجب ان تهتم بصحتها بنوع خاص ولو لم تفعل ذلك قبلاً  
واهتمامها هذا واجب عليها لنفسها وللطفل الذي ستلده فانها هي وجنينها شيء واحد دمه من

دمها وكل ما يضعفها ويضرها يضعفه ويضره . وهو يستفيد من الاعتناء في بداءة الحمل كما يستفيد منه حينما يولد . وتظن بعض النساء ان الجنين لا تظهر فيه الحياة الا حينما يأخذ يرتكض في بطن امه ويشعر بحركته ولكن هذا خطأ فان الحياة تكون فيه من اول تصويره واما حركته فلا يشعر بها الا بعد ان يرتفع في مكانه .

ولا بد من ثلاثة امور لكي يكون الجنين صحيحاً قوياً الاول ان يغذى بدم صحيح نقي والثاني ان لا يصيبه شيء يضر بدمائه والثالث ان يكون له مكان واسع لينمو فيه ويتحرك . ومعلوم ان الجنين يغذي من دم امه فقط فلا يغذيه دمها جيداً ما لم يكن صحيحاً كثير المواد الغذائية وذلك يقتضي اموراً كثيرة نصفها واحداً واحداً

#### اولاً الطعام

لا يغنى الدم الا اذا اكلت الحامل طعاماً بسيطاً صحيحاً مغذياً فاللفطور اللبن الجديد والخبز الاسمر او الذي لم تخل كل نخالته منه . وللغداء قليل من اللحم مع الخضر والفاكهة . ويفضل الخبز الاسمر على الابيض . وللعشاء الخبز واللبن ايضاً او ما جرى مجراها . واذا استطاعت الحامل ان تاكل من تلقاء نفسها اكثر مما تاكل عادة فيه والا فلتكتف بما تقبله نفسها . ويندر ان تاكل اكثر مما تحتاج اليه والغالب انها تاكل اقل مما تحتاج اليه فتضر نفسها وجنينها

#### ثانياً الشراب

جرت عادة الاطباء ان يشيروا على كل ضعيف بشرب الخمر وهم يشيرون بها على الحوامل ايضاً وهذا خطأ . وخير شراب للحوامل وغيرهن الماء ولا داعي لغيره من الاشربة واكثر القويات الابدان لا يشرب غيره

#### ثالثاً الرياضة

لابد من الرياضة الكافية للحامل وهي تجدها في اعمال بيتها او اعمال الحقل اذا كانت من سكان الارياف ولذلك تجدها نساء الارياف واولادهن اقوى من نساء المدن واولادهن ومما جاد طعام المرأة ومهر طبيها لا تجد من الصحة ما تجده المرأة الفلاح لان هذه تروض جسمها كل يوم في الهواء النقي واما تلك فلا . وما احسن ما قيل في هذا المعنى وترجمته

يا من يرى يومه يمضي وليس له من راحة غير محض الجهد يذله

لأنت انم بالاً من ذوي سعة واتعب الناس من لا شيء بممله

والشائع ان الحامل اذا قرب وقت وضعها وجب عليها ان تنقطع عن اعمالها العادية . وهذا



خطأ فإنها تقدر ان تعمل اعمال بيتها العادية حتى يوم ولادتها ولكن يجب عليها ان لا تجهد نفسها كثيراً خوفاً من الاسقاط فان الجنين يموت من سوء المعاملة كما يموت منه الطفل بعد ولادته وتكون امه هي الجانية عليه . وزد على ذلك ان الاسقاط يضرب بالحامل نفسها ضرراً شديداً وقد يكون سبب موتها

### الاغسال

وما يساعد على تنقية الدم وحفظه نقياً غسل الجسم كله كل صباح باسفنجة او خرقة كبيرة تغط في الماء البارد ويمسح بها الجسم كله من الرأس الى القدمين حال القيام من النوم ثم ينشف جيداً وتلبس الثياب حالاً لئلا يذهب منه جانب كبير من الحرارة وهي لازمة له وإذا كانت المرأة قوية البنية جيدة الصحة فلا ضرر عليها من الوقوف برهة وجيزة عارية بعد اغسالها ولا سيما اذا كان الفصل حاراً فان ذلك يفيدها ولا يضرها . وبعض النساء لا يناسبهن الاغسال بالماء البارد صباحاً وليس لذلك قاعدة مضطربة غير ما تشعر به المرأة نفسها فاذا كانت تبرد وترتجف من الاغسال بالماء البارد ويصفر جسمها فهذا الاغسال يضرها ولا يفيدها ويجب ان تغسل بآء فاتر او قليل البرودة حتى تحمله من غير ان تبرد او تعب . ويحسن ان تغسل نصف جسمها في اليوم الواحد والنصف الآخر في اليوم التالي كأن تغسل من وسطها الى قدميها اليوم ومن رأسها الى وسطها غداً وهلم جرا ولكن لا بد من ان تعري جسمها كله وتمسح النصف الذي لا تغسله بنشفة جافة حتى يجمر كما يجمر النصف الذي غسلته والمراد بالغسل هنا المسح باسفنجة او منشفة مبلولة بالماء . ولا بد من الاعثناء بغسل الثديين وحلمتيهما كل يوم وفركما جيداً فركاً لطيفاً ولا سيما في الشهر الاخير من الحمل منعاً لشققهما بعد ذلك

### راحة البال

قلنا سابقاً انه على الحامل ان تبذل جهدها لكي لا تفعل شيئاً يضرب بدماغ جنينها فان لكل عضو من اعضاء الجسد عملاً يعمل به وعمل الدماغ الفكر والفهم والحكم ولكن اطفالاً كثيراً يولدون ولا يفضل دماغهم دماغ البهائم واكبر سبب لذلك ان امهاتهم اتلفن ادمغتهم وهم اجنة

فاذا اضطرب عقل الحامل اضطراباً شديداً بالخوف او الغضب او الحزن او ما اشبه مما يؤثر فيه تأثيراً شديداً فقد يبلغ تأثير هذا الاضطراب الى دماغ جنينها وجسمه ايضاً . فيجب عليها ان تبذل جهدها لكي تبقى في راحة بال ولو كان ذلك على خلاف طبعها ويجب

عليها ان تأخذ الامور كلها على هيئتها وثقن نفسها بان اشغال البال لا يجديها نفعا بل يضر بها وقد يضر بجينيتها ايضا فتسلم لاحكام العناية الالهية حاسبة ان كل الاشياء تعمل معا للخير. قلنا ان اضطراب بال الحامل قد يضر بجينيتها وليس المراد بذلك انه يضر به دائما والا لما نجا طفل من ذلك لانه ما من حامل الا واصابها مدة حملها ما يشغل بالها ويزعجه. فاذا اصاب الحامل ما يشغل بالها وجب ان لا تزيد شغلا بحسبانها ذلك مضرًا بجينيتها لان هذا الضرر نادر الوقوع

وكثيرات من الحوامل البكرات ينفعن عيشهن بالخوف من الولادة مع ان الولادة سهلة جدا على من كانت صحتها جيدة ولا سيما ان كانت تروض جسمها كثيرا

## العوارض الفجائية ومعالجتها

(تابع ما قبله)

❖ السكر ❖ اعراضه : رائحة شراب مسكر في النفس وعدم الشعور وهو إما جزئي أو كامل . وبطء التنفس واسراع النبض وتأثر حدقة العين ببطء من النور المعالجة . المقيات او رش الماء البارد على البدن او لطم الوجه ونحوه من الاماكن الحساسة من البدن

❖ السكنة ❖ اعراضها : يكون المصاب غالبا فاقد الشعور ووجهه إما محمر جدا او مصفر جدا ونبضه ممتلئا وحدقاته لا تتأثران بالنور وتنفسه لا يخلو من الصوت. هذا ويحدث احيانا شلل في وجهه او قسم آخر من جسمه وحيانا تحدث تشنجات عصبية

❖ العلاج ❖ يوضع المصاب مائلا وبفك كلما يعيق تنفسه من ثياب او غيرها عن رأسه ووجهه وصدره وان كان رأسه سخنا فصب عليه شيئا باردا وعلى كل حال يجب عليك ان تمنع كل ما يهيج وتتركه على هذه الحالة الى ان يأتي الطبيب

❖ التشنجات العصبية ❖ ( هزة الحائط ) . يجب ان تمنع المصاب من ان يؤذي نفسه وليس عليك ان تمنعه من كل حركة واذا خفت من انه يعض لسانه فضع قطعة خشب بين اسنانه وان كانت التشنجات ناتجة من عدم هضم الطعام كما يحدث في الاولاد او من انسحاق في الدم فضع المصاب بضع دقائق في حمام ماء فاتر وان كان رأسه سخنا فصب عليه المبردات . وان كانت التشنجات ناتجة من صرع فلا تستعمل الحمامات بل الراحة والهدوء

❖ الاغواء والعشيان ❖ يكون منه خطر احياناً لضعف قلب المصاب وعلاجه يكون بان يبعد الازدحام عن المصاب ويوضع وضعاً مائلاً لانه اذا بقي منتصباً فقد يقضى عليه بسبب ذلك ❖ ضربة الشمس والانتهاك من الحر ❖ هما شيئان مختلفان ولكنهما ناتجان كلاهما عن التعب والتعرض المستطيل للحر إما نهاراً او ليلاً ويحدثان غالباً لضعفاء البنية والذين لا يعتدلون في عوائدهم او للذين اعمالهم تقضي عليهم ان يقيموا في الشمس وقتاً طويلاً او في اماكن تهويتها غير صحيحة او لمن يرتدي ايام الحر باردية دافئة جداً وخصوصاً على الرأس وايضاً لمن يشرب من المشروبات بكثرة . ففي ضربة الشمس يسخن الجلد ويقوى النبض ويصعب التنفس ويمكن ان يكون المصاب غائباً عن الوعي ويكون خطر من الاحتقان الداخلي

العلاج : يوضع المصاب وجسمه منحن في مكان بارد ويوضع الثلج والمبردات على رأسه ويرش وجهه وصدره وظهره بالماء البارد ويستعمل له الفك الى ان يفيق فان كان النبض ضعيفاً تستعمل المنبهات الى ان يصير ردة فعل فان تأخر توضع لرق خردل على اسفل رجله وظهره ورفقته هذا وان لم يظهر احقان بل انتهاك من الحر يمكنك استعمال المنبهات البداية وقليل من المبردات

### التسلية اوقات الفراغ

ان الشباب والفراغ والجدد مفسدة للرء اية مفسدة

كيف تقتل الوقت او ماذا تفعل وقت الفراغ من العمل . هاتان الجملتان يقولهما كثيرون ولا يفقهون معناها . لماذا نحاول قتل الوقت أهو عدو لنا أليس هو اثنان ما نملكه . نعم لا بد من الراحة لكل عامل ولكن الراحة تكون بالانقطاع التام عن العمل وهي الراحة التي يسترىحها الجسم والعقل بالنوم ليلاً . بالنوم سبع ساعات او ثمانية او تسع او عشر او اكثر حسب السن والحاجة الى الراحة وفي ما سوى ذلك يجب ان يسترىح المرء من عمل باخر فان كان شغله عقلياً وجب ان تكون راحته منه بعمل جسدي وان كان عمله جسدياً وجب ان يسترىح منه بشغل عقلي . واذا كان مقامه بين الناس يقضي الزيارات والمسامرات فهي واجبة عليه وجوب الشغل العقلي والعمل الجسدي اي هي من اعماله التي يفرض عليه عملها . فهل يبقى مكان للرياضة بين الشغل والعمل والنوم والزيارات والمسامرات . نعم يبقى ولا بد من الرياضة الجسدية لمن كان شغله عقلياً او لمن كان قليل العمل . ولكن هل من مكان للتسلية ايضاً بين هذه الاعمال والاشغال وهل من محل لها في نظام المعيشة . واول جواب يتبادر الى الذهن

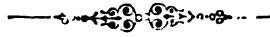
هو جواب الطبيعي القائل لو لم يكن لها محل لا بطلها الناس من تلقاء انفسهم فان كل ما يتولد من العادات لا يدوم الا اذا كان له محل وكانت له فائدة وبغيره تزحم العادات الأخرى وتغلب عليه فيزول او يضعف كثيراً ويمسي اثرًا بعد عين

هذا ملخص حديث جرى بالامس بين رجل واولاده وهم يتناولون الغداء . ثم انتقلوا الى مجلس آخر وهناك اناس تبدلت حمرة وجناتهم بالاصفرار وران النعاس على اجفانهم قبل ان اشتدت ظلمة الليل ولما رأوا ان العيون شاخصة اليهم اعتذروا عما بدا منهم بانهم يحبون الليالي بلعب الورق

وعاد الوالد واولاده الى مجلسهم الاول فافتتح الحديث بان الانسان تاجر وعليه ان يتجر بالوزنات التي استلمها من العناية الالهية على ما يقوله رجال الدين او من الطبيعة على ما يقوله الطبيعيون وهم لا ينقضون قول الاولين لان الطبيعة نفسها من الله تعالى . نعم ان الانسان تاجر وغرضه الاول الربح مثل كل تاجر — الربح الجسدي والربح العقلي والربح الادبي فعليه ان لا يعمل عملاً جزافاً بل يقدر ما يناله منه من الربح او الخسارة قبل الاخذ فيه او تركه . فالتسلية قد تكون نافعة وقد تكون ضارة فاذا اقتضت على الراحة من عناء الاعمال وعلى ابهاج الزوار فلا بأس بها ولكنها اذا تجاوزت ذلك فاستولت على المرء وحرمت النوم وهو الزم له منها صارت ضرراً عليه ووبالاً . ثم اذا تكررت مزاولتها حتى قوي سلطانها على سلطان الارادة فهناك الضرر الكبير والشر الوخيم لان الارادة اذا ضعفت لم يبق في الانسان وازع يزعه عن ارتكاب الموبقات

ثم قال ما قلته من ان المرء تاجر وغرضه الربح من كل ما يفعله يكفي ان يكون مقياساً نقاس به كل الاعمال ومتى صار هذا المقياس ملكة في النفس كما ان طلب الربح المالي ملكة في المفلحين من التجار اعتدل المرء في اعماله بين الافراط والتفريط . والفرق الاكبر بين الشعوب الناجحة والشعوب المتأخرة هو في مراعاة هذا المقياس فان الانكليزي مقياس اعماله "Will it pay?" (هل من ذلك ربح) ولذلك تجد النجح حليف اعماله فاذا قصد بناء سفينة او انشاء حديقة او اقامة مدرسة فاول ما يخطر بباله هل من ذلك ربح هل من ذلك نفع فاذا غلب جانب الربح على جانب الخسارة اقدم على العمل والا فلا . ولو سألت رجال الانكليز الذين يلعبون بالكرة والصولجان في ميدان الجزيرة نحو ساعتين كل يوم ما غرضكم من هذا اللعب لأجابوك على الفور ان صحة ابداننا تقتضي ذلك وصحة عقولنا متوقفة على صحة ابداننا فهم ينفقون الوقت الثمين ليربحوا ما هو اثن من منه صحة جسمية وصحة عقلية . ولا يقتصر

الربح على الكسب المالي بل يعم الربح الادبي ايضاً او كل ما منه راحة لجسد الانسان وعقله  
ونفسه وما تكفى به مطالبه الجسدية والعقلية والادبية  
بهذا المقياس يعرف حد النفع والضرر في التسلية سواء كانت مذاكرة او مسامرة او  
مطالعة او ملاعبة او ما اشبه من اساليب التسلية المختلفة



## بَابُ الْزَّرْعِ وَالْبَيْعَةِ

### السَّادُ الطَّبِيعِيُّ وَالصَّنَائِي

لقد علم الانسان من قديم الزمان ان الارض اذا حُرثت وزُرعت سنة بعد أخرى قلَّ  
خصبها رويداً رويداً ولكن اذا سمدت بسماد حيواني او طبيعي فقد بقي خصبها فيها او يزيد .  
وهذه الحقيقة التي عرفها المصريون والبابليون واليونان والرومان منذ أكثر من ألفي عام يجري  
عليها ارباب الزراعة في هذه الايام كما كانوا يجرّون عليها في ذلك العهد البعيد . ولكن  
المتأخرين لم يقتصروا على اخذ الامور بالتسليم والتقليد بل بحثوا في اسبابها وعرفوا المبادئ التي  
ترجع اليها . وهذا هو البحث العلمي فصارت الزراعة علماً باصول وقواعد مثل سائر العلوم عرف  
بها نوع الساد الذي تحتاج اليه كل ارض وكل نوع من المزروعات والمقدار الذي تحتاج اليه  
منه حتى لا تستمد بغير الساد الذي يصلح لها ولا بغير المقدار الذي تحتاج اليه .

والمراد بالحرث والتسميد اعداد الغذاء للنبات . وكثيراً ما يكون الغذاء متوفراً في الارض  
نفسها واذا قلَّ فيها بتوالي الزرع يعود فيكثر براحة الارض لان الهواء يحلل مواد الغذاء من  
تراها ويعدّها للدخول في بنية النبات فاذا استراحت من الزرع سنة كل سنتين او ثلاث  
فقد تكفيها هذه الراحة لتجديد قوتها ولا سيما اذا حُرثت جيداً . ولكن ذلك متعذر في بلاد  
كالقطر المصري تدفع الضرائب الفادحة على اطيائها فلا بدّ من زرعها كلها سنة بعد سنة .  
وقد تدعو الحال الى زرع الارض الواحدة مرتين او ثلاثاً في السنة فيقلَّ خصبها بتوالي الزرع  
عليها وتدعو الضرورة الى تسميدها

والتسميد يرثى الى الارض خصبها او يزيده وقد يفعل ايضاً بترابها فعلاً كباوياً فيصيرهُ  
غذاءً صالحاً للزرع وفعلاً طبعياً فيبعد دقائقاً بعضها عن بعض حتى يسهل على الجذور النمو

فيها وقد يغير لونها فتصير حرارة الشمس تغلغلها وتبقى فيها مدة طويلة فتساعد القوى الكيماوية على تحليلها

وانواع السماد كثيرة أشهرها الزبل اي السباخ البلدي وما جرى مجراه مثل فضلات المواشي وما يتناثر من اوراق الاشجار والنباتات وما يزرع في الارض ثم يحرق وهو فيها ليكون لها سماداً فان كل ذلك سماد طبيعي يحوي كل العناصر التي تدخل في بنية النبات ويغذي بها من الارض

وهذا السماد الطبيعي على انواعه مفيد لكل ارض ولا ترى فلاحاً الا وهو يعتمد عليه ويحرص على كل درهم منه فترى اولاد الفلاحين يجمعون زبل المواشي عن الطرق ويضعونه في اطيان والديهم وترى الفلاح المدبر يضع التراب الناعم كل يوم تحت مواشيه حتى يمتص بولها ويمتزج بزبلها ثم ينقله مع الزبل الى اطيانه عالماً ان بول المواشي وزبلها غذاء للارض لا غنى عنه . وتراه ايضاً يجمع فضلات العلف وما يتناثر من الاوراق ونحوها ويضيف كل ذلك الى الارض

وكل مادة آلية نباتية كانت او حيوانية مما يمكن ان يخل الى عناصره الاصلية تفيد الارض الزراعية اذا اضيفت اليها زبلاً كانت او ورقاً او ثمرًا او لحماً او عظماً او ريشاً او شعراً ولكن مقداراً كبيراً من العناصر التي في هذه المواد الآلية لا فائدة منه للارض ومقداراً صغيراً منها له كل الفائدة وذلك مبني على ان فقر الارض لا يتوقف على احتياجها الى العناصر الموجودة فيها بكثرة بل الى العناصر الموجودة فيها بقله . وايضاحاً لذلك لنفرض ان نبات القمح يغذي بالجير والملح ولنفرض ان في ارض الف قنطار من الجير ورطلاً واحداً من الملح وزرعنا فيها قمحاً امنص منها لنموه عشرة قناطير من الجير ورطل الملح كله . فهذه الارض تفتقر الى الملح ولكنها لا تفتقر الى الجير فاذا سمدناها بسناد فيه مئة قنطار من الجير ونصف رطل من الملح لم يعد اليها خصبها الاول وخير منه سماد فيه رطل من الملح ولو لم يكن فيه شيء من الجير

والغالب ان السماد الطبيعي يحوي ما تحتاج اليه الارض كثيراً وما لا تحتاج اليه او ما تحتاج اليه قليلاً . ولكن العلماء الباحثين في طبائع النبات وتراكيب الارض قد توصلوا الى معرفة العناصر التي تحتاج اليها المزروعات بنوع خاص واختاروا لذلك اسمدة سموها بالاسمدة الصناعية لانهم يصنعونها صنفاً في الغالب ومن ذلك نترات الصودا الذي اشار اليه السروليم كروكس في خطبته التي نشرناها في الشهر الماضي وما قبله فان الارض التي تزرع قمحاً تحتاج

اليه بنوع خاص واذا سمدت به وحده دون غيره تضاعفت غلتها فما كان يغل منها اردبين في السنة يصير يغل اربعة ارادب

والاسمدة الصناعية كثيرة تقسم الى اربعة انواع الاول ما يستعمل لاجل المركبات النيتروجينية التي فيه مثل نترات الصودا المتقدم ذكره . والثاني ما يستعمل لاجل المركبات الفسفورية التي فيه مثل العظام والثالث ما يستعمل لاجل المركبات الجيرية التي فيه مثل الجير والطباشير . والرابع ما يستعمل لاجل مركبات البوتاسا التي فيه مثل الرماد ويطلق على النوع الاول السماد النيتروجيني وعلى الثاني السماد الفسفوري وعلى الثالث السماد الجيري وعلى الرابع السماد البوتاسي وسيأتي الكلام على كل نوع من ذلك بالتفصيل

### الزراعة والعطاء

اهم انقلاب حدث في هذه الاعوام انقلاب معنى " الفلاح " من الالهانة والازدراء الى الاكرام والافتخار . فقد كان المصريون واكثر اهالي المشرق يحسبون كلمة فلاح سبة يسبون بها من يريدون اهانتهم اما الآن فصار اعظم عطاء مصر من اميرها الى وزرائها الى كبرائها على اختلاف طبقاتهم يفتخرون بتسمية انفسهم فلاحين . وهم لا يكتفون بهذا القول بل يقرنونه بالعمل فيهتمون باطيانهم ومواشيهم ومزروعاتهم اهتمام الفلاحين انفسهم بل اكثر من ذلك . ولما فتح المعرض الزراعي بالامس كان اكثر ما عرض فيه من المواشي وحاصلات الارض لامراء مصر ووزرائها وعظماؤها كسمو الخديوي واصحاب الدولة البرنس حسين باشا ونوبار باشا ورياض باشا وغيرهم من الكبراء . ويرى الناظر في ما عرضه اشياء كان يستحيل ان تعرض او تدخل القطر المصري لو لا اهتمام هؤلاء العطاء بالزراعة كالثيران الانكليزية والطيور الفارسية والاغنام الانقرية . ولا بد من ان تكون النتيجة من هذا الاهتمام بالزراعة نفعا عظيما للقطر المصري ظهرت بوادره الآن ولو لم يبلغ الغاية المطلوبة لقله الاستعداد له

### زراعة الصفصاف

الصفصاف من الاشجار الجميلة المنظر الكبيرة النفع فان عيدانه تصنع منها الاطباق والسلال والكراسي والسفاط وفحمها يصنع منه البارود وقشرها يستعمل في دباغة الجلود . وهو سريع النمو ولا سيما على مجاري المياه فلا يمضي عليه سنتان او ثلاث حتى يصير قضاياه صالحة لان تقطع وتصنع السلال منها ثم تقطع بعد ذلك مرة كل سنة

وينزع القشر عن القضبان بآلة صغيرة مصنوعة لذلك ثم تحزم معاً وتوضع حيث لا يصل إليها نور الشمس والندى لانهما يذهبان لونها الابيض ويجعلانها سمراء ولاشجار الصفصاف فائدة كبيرة في الاراضي التي تكثر الريح فيها فتضر بالجنائن والمزروعات وقت ازهارها وذلك بان تزرع حول الارض في مهب الريح فتقيها منها ويزرع الصفصاف من قضبان او جذور تغرس في الارض الندية في اوائل الربيع فتنبث فيها بسرعة ولا تحتاج الى خدمة اخرى

### الزراعة لاجل التقاوي

من رأي بعض علماء الزراعة ان الفلاح غير مكلف بالانتباه الى اخذ التقاوي (البذار) من زراعته لان جودتها تستلزم الانتباه الى امور كثيرة لا يلتفت اليها الفلاح عادة فلا بد من ان يهتم اناس خاصون بالزراعة على اساليب تجعله صالحاً لاخذ التقاوي منه

### الحاصلات هذا العام

#### القمح

بلغ ما أرسل الى الاسكندرية من القطن الى ٢٧ يناير ١٢٥ : ٣٨١ ٤ قنطاراً وكان في العام الماضي الى هذا التاريخ ٩٦٣ ٩٥٥ قنطاراً فالنقص وهو نحو ٥٨٣ الف قنطار يدل على ان موسم هذا العام اقل عن موسم العام الماضي بنحو مليون قنطار او أكثر. وبلغ ما أرسل من بيرة القطن ٣٦٦ ٤٦٩ ٢ اردباً يقابلها ٨٠٤ ٨٤٣ ٢ ارادب في العام الماضي

#### القمح والشعير

صدر من القمح من غرة ابريل الماضي الى ٢٧ يناير ١٨٥٧ ٥٧ اردباً وكان الصادر في العام الماضي ٢٦ ٠٠٦ ارادب. ومن الشعير ٦٩٩٥٦ وكان الصادر في العام الماضي ١٠ ٩٥٠ اردباً فقط

#### الفول والعدس

وصدر من الفول ١٩ ٧١٦ ٤١ اردباً وكان الصادر في العام الماضي ٢٢٧ ٥٥٠ اردباً وصدر من العدس ١١ ١٩٦ اردباً وكان في العام الماضي ١٩ ٠٨٤ اردباً

#### السكر

وصدر من السكر ٨٠ ٥٩٩ شوالاً وقد صدر في العام الماضي ١١٤ ٩٥٣ شوالاً

#### البصل

وصدر من البصل نحو ٣٨ مليون افة وكان الصادر في العام الماضي نحو ٢٧ مليون افة



## بَابُ الرِّثَاقِ

السيارات وحركاتها في شهر فبراير ١٨٩٩  
الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

### عطارد

يكون نجم الصباح حتى السابع والعشرين من الشهر الساعة الخامسة بعد الظهر حينما يحدث اقترانه الاعلى . وحركته بين النجوم مستقيمة الشهر كله ويمر بـ برج الجدي والرامي ويحناز عرضه الشمسي الاعظم جنوباً في الثاني والعشرين من الشهر الساعة ٢ صباحاً الزهرة

الزهرة نجم الصباح الشهر كله وتبلغ تباينها الغربي الاعظم في الحادي عشر من الشهر الساعة ٩ صباحاً ثم يقل بعدها عن الشمس . وسيرها بين النجوم شرقاً في برج الرامي المريخ

المريخ نجم المساء ويتكبد السماء في اول الشهر الساعة الحادية عشرة وفي آخره قبيل الساعة التاسعة وحركته المتقهقرة التي ابتدأت في شهر ديسمبر ثم في ٢٧ منه الساعة ٥ بعد الظهر ثم يعود فيتجه شرقاً ويسير في برج الجوزاء المشتري

يكون نجم الصبح في هذا الشهر ويتكبد السماء الساعة ٥ والدقيقة ٤٥ في اوله والساعة ٣ والدقيقة ٥٣ في نهايته ويسير بين النجوم شرقاً الى الرابع والعشرين منه الساعة ١١ صباحاً فيظهر حينئذ ثابتاً ثم يسير غرباً الى ٢٧ من يونيو ويكون مسيره في برج الاسد زحل

يكون زحل نجم الصبح ويتكبد السماء الساعة ٨ والدقيقة ٣٢ في بداية الشهر والساعة ٦ والدقيقة ٥٤ في ٢٨ منه وهو يسير شرقاً سيراً متباطئاً في برج الحواء اورانوس

يكون في برج العقرب مدة الشهر كله ويحناز التربع في ٢٦ منه فيتكبد السماء حينئذ الساعة السادسة صباحاً

أوجه القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة	
٣	٧	٢٩ مساءً	الربع الأخير
١٠	١١	٣٩ صباحاً	الهلال
١٧	١٠	٥٧	الربع الأول
٢٥	٤	٢١ مساءً	البدر
٩	٤	٣٥	الأوج
٢٢	٢	٤٧ صباحاً	الحضيض

اقتران القمر بالسيارات

اليوم	الساعة		يقترن بالمشترى
٣	١	مساءً فيكون المشترى ٥° و ٥٥° شماليه	
٦	١١	صباحاً " زحل ٢° و ٥٣°	" بزحل
٧	٣	" " الزهرة ٤° و ١٨°	" بالزهرة
٩	٣	مساءً " عطارد ٤° و ٣٧° جنوبيه	" بعطارد
٢١	٧	" " المريخ ٥° و ٥° شماليه	" بالمريخ

## بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِتِّفَاقِ

### حقائق الأخبار عن دول البحار

صدر الجزء الثاني من هذا الكتاب الجامع لسعادة مؤلفه الفاضل الاميرالاي اسمعيل بك سرهنك ناظر المدارس الحربية وهو كالجزء الاول في غزارة المادة وسعة الرواية . ومداره الملاحة في الديار المصرية لكنه شامل لزبدة تاريخ هذا القطر من ايام الفراعنة الاولين الى الآن

ولقد احسن مؤلفه في نشره اخبار الملاحة في عهد الدول العربية الاولى لقله ما يُعرف عنها وما اورده منها نقلاً عن المقرئ ان معوية بن ابي سفيان الح على الخليفة عمر رضي

الله عنه في غزو البحر ( لغزو الروم ) فكتب الخليفة الى عمرو بن العاص وهو على مصر أن صِف لي البحر وراكبه فان نفسي تنازعني اليه وانا اشتغي خلافاً فكتب اليه " يا امير المؤمنين اني رأيت البحر خلقاً كبيراً يركبه خلق صغير ليس الا السماء والماء ان ركد احزن القلوب وان زلّ ازاع العقول يزداد فيه اليقين قلة والشك كثرة هم فيه كدود على عود ان مال غرق وان نجا برق . فلما جاءه كتاب عمرو كتب رضي الله عنه الى معاوية " لا والذي بعث محمداً بالحق لا احمل فيه مسلماً ابداً انا قد سمعنا ان بحر الشام يشرف على اطول شيء في الارض يستأذن الله تعالى في كل يوم ليلة ان يفيض على الارض فيغرقها فكيف احمل الجنود في هذا البحر الكافر المستعصب وتالله لمسلم واحد احب اليّ مما حوته الروم "

ثم لما كانت خلافة عثمان بن عفان رضي الله عنه غزا المسلمون في البحر وكان اول من غزا فيه معاوية بن ابي سفيان وذلك انه لم يزل بعثان رضي الله عنه حتى عزم على ذلك وقال تنتخب الناس ولا ثقرع بينهم بل خيرهم فمن اختار الغزو طائفاً فاحمله واعنه ففعل قال صاحب الكتاب " ولما صدر امر الخليفة بالتصريح بركوب البحر اخذت العمال تصنع السفن فصنع في مصر جملة سفائن اخذت اشكالها من سفن الروم التي استولى عليها عمرو بن العاص في واقعي الاسكندرية . واول من خرج قائداً على اسطول مصر المركب من مئتي سفينة لغزو قبرص عبد الله بن سعد بن ابي سرح سنة ٢٨ هـ ونقل عن المقرئ ان " لما اتى قسطنطين بن هرقل في الف مركب يريد الاسكندرية سار عبد الله في مئتي مركب او تزيد شيئاً وحاربه فكانت واقعة ذات الصواري التي نصر الله تعالى فيها جنده وهزم قسطنطين وقتل جنده "

ونقل عنه ايضاً " ان اول ما أنشئ الاسطول بمصر في خلافة المتوكل على الله ابي الفضل جعفر بن المعتمد عند ما نزل الروم دمياط في يوم عرفة سنة ٢٣٨ و امير مصر يومئذ عنسبة ابن اسحق فملكوها وقتلوا بها جمعاً كثيراً ومضوا الى تنيس فاقاموا باشتومها فوقع الاهتمام من ذلك الوقت بامر الاسطول وصار من اهم ما يعمل بمصر وأنشئت الشواني برسم الاسطول وجعلت الارزاق لغزاة البحر كما هي لغزاة البر وانتخب له القواد العارفون بمجاربة العدو "

والكتاب على هذا النسق من النقل والبسط وهو مسهب بنوع خاص في اخبار هذا القرن وذكر الحوادث الاخيرة التي حدثت في القطر المصري من ايام اسمعيل باشا الى الآن ولا سيما حوادث السودان . وقد افاض في وصف حوادث السودان ونقل عن كثيرين من الكتّاب وحبذا لو تحرر في صحة كل المصادر التي نقل عنها واهمل السودان المصري والانكليز لكي

لا يكون في "حقائق الاخبار" مظنة اعتراض. وقد نقل عن كتاب سلاتين باشا ايضاً والظاهر انه لم ينقل عن الاصل الانكليزي بل عما لخصناه عنه في المقتطف وكان الواجب ان يعزي ما نقله اليه فيقول مثلاً ونقل المقتطف عن كتاب سلاتين كذا وكذا لاننا قد تصرفنا كثيراً في ما نقلناه عن كتاب سلاتين فنحن المطالبون به ولم يكن افراغه في القالب العربي امراً سهلاً حتى يفضى عنه. ولولم يكن مقام صاحب "حقائق الاخبار" رفيعاً في نفوسنا لما قابلناه بهذا العتب فان كثيرين يتحلون فصولاً كاملة من المقتطف ولا نعاتبهم لان شأنهم عندنا لا يستحق العتاب

وفي هذا الجزء من حقائق الاخبار نحو ٥٩٠ صفحة بقطع كبير وقد طبع في المطبعة الاميرية ببولاق وسيليه الجزء الثالث مبتدئاً بتاريخ فرنسا. وثمن الاجزاء الثلاثة معاً ١٥٠ غرشاً للمشتريين فيها وهو ثمن زهيد جداً بالنسبة الى كبر الكتاب وكثرة فوائده



## بَابُ الْمَسَائِلِ

هنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف وعدنا ان نجيب فيه مسائل ! المفتركون التي لا تخرج عن دائر  
صحت المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسألة باسمه والفايو ويحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم  
يرد السائل النصيح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر . نسبح لنا ويعين حروفاً مخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج  
السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره . مسألة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

تنبي ان انتهاء الارض والعالم لا يكون الا  
بظهور سيدنا عيسى المسيح او بما يمثله فترجو  
ان تفيدونا عن ذلك في مقتطف هذا الشهر  
اطمئناناً للافكار

ج ان اصطدام جرم من الاجرام  
السموية بالارض من الممكنات ولكنه قليل  
الاحتمال جداً ولم يقل احد من العلماء  
الموثوق بعلمهم ان ذلك يحدث في شهر نوفمبر  
المقبل ولا في زمن قريب وانما رجحوا انه

(١) اصطدام كوكب بالارض  
مصر . م . ف . ك الحسيني . لقد رأينا  
في بعض الصحف . بل في اكثرها قولاً منقولاً  
عن احد المشتغلين بعلم الفلك من الالمانيين  
زعم انه في شهر نوفمبر القادم يصطدم احد  
الكواكب بالارض وينتج عن ذلك انتهاء  
العالم وتلاشي الدنيا من الوجود . وذلك غير  
بعيد وربما حدث في عصور خالية ما يشابهه .  
غير ان الشرائع الاسلامية والمسيحية والعبرانية

ما يطلبه منه ولا يتأثر بالمؤثرات الظاهرة  
الأحسباً بخبره بها . وفائدة التنويم  
المغناطيسي قليلة جداً وهي قاصرة على معالجة  
بعض الامراض العصبية ولكن منه ضرراً  
أكيداً وهذا هو السبب في عدم انتشاره  
ولو كان منه فائدة لانتشر حتماً لان  
الفائدة مطلوبة لذاتها في كل مكان . انظروا  
مثلاً معالجة الدفثيريا بالمصل فانه لم يمر عليها  
سنتان حتى انتشر استعمالها في المسكونة وما  
ذلك الا لثبوت نفعها . وكل احد يستطيع  
ان ينوم الذين يقبلون التنويم وهو لا  
يزيدون على نحو خمسة في المئة واكثرهم من  
النساء العصبيات . ولا نشير على احد ان  
يستعمل التنويم

#### (٢٢) مخترع لطوايح البريد

المنصورة . احمد افندي عارف الوديني .  
من هو المخترع لطوايح البريد وفي اي سنة  
اخترعت

ج المخترع لطوايح البريد السر رولند  
هل . والظاهر انه سبق الى ذلك مراراً  
فقد قيل ان احد الفرنسيين اشار باستعمال  
هذه الطوايح او ما يماثلها سنة ١٦٥٣ وانها  
كانت تستعمل في مملكة سردينيا سنة ١٨١٩  
وان رجلاً انكليزياً اسمه شارلس نيط اشار  
باستعمالها سنة ١٨٣٣ لكن السر رولند هل  
اشار بها سنة ١٨٣٧ واستعملها سنة ١٨٤٠

تظهر نيازك كثيرة في الجو في ذلك الشهر  
كما ظهرت سنة ١٨٦٦ وقد ذكرنا ذلك غير  
مرة في الاجزاء السابقة . ولا خوف من وقوع  
هذه النيازك ولا ضرر منها على الاطلاق لان  
اكثرها يصير غازاً قبلما يصل الى سطح الارض  
والذي يصل منها اليه جامداً صغير الجرم  
قليل النعل

#### (٢٣) التنويم المغناطيسي

سحاً . زكي افندي قابل معاون هندسة  
تفتيش سحاً ومسير . ما هو التنويم المغناطيسي  
وما فائدته وكيف نتعلمه وما السبب لعدم  
انتشاره كما انتشر غيره من العلوم والفنون  
ج ان بعض الناس العصبي المزاج  
ينامون او يذهلون اذا احدقوا بنظرهم زمناً  
طويلاً الى شيء لامع او الى جسم متحرك  
حركات منتظمة . واذا تكرر ذلك عليهم اشتد  
تأثيره فيهم حتى ان من ينام كذلك اول مرة  
في ساعة من الزمان يصير ينام في دقيقة او  
اقل اذا تكرر ذلك عليه . وهذا هو النوم  
المغناطيسي . والاسلوب المتبع فيه ان يقف  
شخص امام آخر ويأمره ان يحدق اليه بنظره  
ثم يحرك يديه امامه حركات منتظمة متوالية  
مدة فاذا كان من الذين ينامون النوم  
المغناطيسي نام بعد مدة طويلة او قصيرة .  
ويضع حينئذ بعض مشاعره ويقوى البعض  
الآخر ويصير خاضعاً لارادة المنوم يفعل

وجعل الحكومة الانكليزية تصنعها وتصنع الظروف التي عليها طوابع وتبيعها للناس لارسال رسائلهم بها . ومن ثم جرى استعمالها في كل مكان . والمخترع الحقيقي للشيء هو الذي يجعل الناس يستعملونه ويستفيدون منه . وبهذا المعنى يكون هل المخترع الحقيقي لطوابع البريد

#### (٤) لغات البشر

مصر . يسي افندي جرجس . قيل ان الانقلاب العظيم في تعدد الالسنه بدأ في زمن بناء برج بابل أفلا يمكن الاستدلال من علم الجيولوجيا على عدد البقع التي نزح اليها الناس حينئذ حتى يستدل على عدد لغاتهم

ج كلا ولا علاقة لعلم الجيولوجيا بتفرق الناس على وجه الارض ولكن يستدل على كيفية تفرقهم من علم آخر هو علم الانثربولوجيا ومن تواريخ العصور الغابرة

#### (٥) مدينة اسيوط

ومنه . ما الذي تعلمونه نقلاً عن علماء الآثار عن تاريخ مدينة اسيوط في عهد الفرعنة وعن اشتقاق اسمها

ج كان في المكان الذي فيه اسيوط الآن مدينة مصرية قديمة اسمها سيوط واسمها العربي هونفس اسمها القبطي وقد سماها اليونان ليكوبوليس اي مدينة الذئب لان المعبود

انوبس الذي رأسه مثل رأس الذئب او ابن آوى كان يُعبد فيها . ويظهر من الآثار الكثيرة التي وجدت بقربها انها قديمة العهد جداً فقد وجدت فيها دواة من ايام الملك كاميريرع من ملوك الدولة التاسعة او العاشرة من الدول المصرية التي حكمت مصر قبل الميلاد بنحو ثلاثة آلاف سنة او أكثر . وتاريخها القديم مجهول . اما تاريخها في زمن دول العرب فستفيض وقد ذكرها ابو الفداء في كتابه تقويم البلدان وقال " رأيت اسيوط في شعر ابن الساعاتي بغير الف في قوله

لله يوم في سيوط وليلة

عمر الزمان بمثلها لا يغلط

ثم قال ونقل عن ابن سعيد ان في جهتها جبل الطير وحديثه انه " يحج إليه الطير في كل سنة ويترك منها واحداً معلقاً في شقيف " . ونقل علي باشا مبارك في الخطط التوفيقية ان الكندي صور للرشد صورة الدنيا فما استحسن غير ابلز سيوط فان مساحته ثلاثون الف فدان في دست واحد لو قطرت قطرة فاضت على كل جوانبه ويزرع فيه الكتان والقمح والقرظ وسائر اصناف الغلات فلا يكون على وجه الارض بساط اعجب منه بسائه على جانبه الغربي جبل ايض على صورة الطيلسان ويحف به من جانبه الشرقي النيل كأنه جدول فضة لا يسمع فيه الكلام من شدة اصوات الطير انهي

(٦) تنظيف صدأ الحديد

حلوان . احد المشتركين . هل من مسحوق ينظف به الحديد من الصدأ ولو كان الصدأ قد علاه منذ ٣٠ سنة  
ج نعم واسهل الوسائط لذلك البرد والفرق بالسفرة ( السبازج ) الخشنة ثم الناعمة  
(٧) تنظيف صدأ النحاس

ومنه هل يوجد مسحوق لتنظيف النحاس من الصدأ  
ج ان السفرة التي تصلح لتنظيف الحديد تصلح لتنظيف النحاس ويمكن تنظيف النحاس جيداً بفركه بالرمال والليمون الحامض ( المالح )

(٨) اشعة رنجن والطرش

ومنه هل يمكن استعمال اشعة رنجن في الطرش وهل منها فائدة  
ج لا يظهر ان لها اقل فائدة في الطرش

(٩) اتصال افريقية باوربا

مصر . احمد افندي امين . قيل ان افريقية كانت متصلة باوربا فهل ذلك صحيح وما الدليل عليه

ج . نعم والادلة الجيولوجية على ذلك كثيرة جداً وهناك اشارات تاريخية تدل على ان بوغاز جبل طارق فتح في عهد الانسان في اخبار الناس القديمة ان هرقل فتحه او ان الفينيقيين احفروه . وذكر سكيلاكس المؤرخ الذي نشأ قبل المسيح بخمسة مئة سنة

ان سعة ذلك البوغاز في ايامه كانت نصف ميل وذكر اكتيون الذي نشأ بعده بمئة سنة ان سعته بلغت في ايامه اربعة اميال وقال طورانيوس غراسلس الاسباني الذي نشأ قبل المسيح بمئة سنة ان سعته كانت في ايامه خمسة اميال وقال كرنيليوس نبوس ان سعته بلغت في ايامه ستة اميال وبروكوبوس انها بلغت في ايامه عشرة اميال

(١٠) لسع العناكب

ومنه . يقال ان بعض انواع العناكب يلسع الانسان فيمته فهل ذلك صحيح  
ج الارجح ان ذلك صحيح فقد ذكر الدكتور ريلي في كتابه عن الحشرات ان رتيلاء اسعت رجلاً في عنقه فشرع بالمحرق واحمر مكان اللسعة وظهر فيه نقاط ايض بعد اربع ساعات وامتدّ الالم حتى بلغ امعاءه ثم مات بعد اللسع باربع عشرة ساعة . ويقال ان في سواحل زيلندا الجديدة عناكب سامّة تميمت من تسليعه بعد ان يتغذّر بدنه كأنه شرب الافيون

(١١) استخراج الكافور

ومنه . من اين يؤتى بالكافور وهل يستخرج من شجرة الكافور المعروفة باليوكالبتوس  
ج يؤتى به غالباً من بلاد اليابان وجزيرة فرموسا ويأتي قليل منه من الصين . وهو من شجرة من نوع الغار لا من شجر اليوكالبتوس

قد اخبرني من اثق به انه رأى العقرب تلد من فيها وتحمل اولادها على ظهرها وهي على قدر القمل كثيرة العدد . قلت والذي ذهب اليه الجاحظ هو الصواب “

والذي حققه علماء الحيوان ان العقرب تلد ولادة وتعني بصغارها اعتناء شديداً فتبقىها بجانبها او تحملها على ظهرها كما قال الجاحظ ولكنه اخطأ في قوله انها تلدها من فيها . وتبقى الصغار مع امها الى ان تسلم جلودها الاول فتنتفرق ساعية في طلب رزقها . وقد تموت امها في غضون ذلك من تعب الولادة فياكلها النمل ويظن العامة ان اولادها اكلتها . وقد امتحن ذلك الدكتور فيلارو استاذ علم الحيوان في مدرسة هفانا الجامعة منذ عهد غير بعيد فقبض على عقرب واولادها وهن نحو خمسين وابعدهن عن امهن قليلاً فعدن واجتمعن على ظهرها وابعدهن عن الطعام لكي يرى هل يأكلن امهن فلم يأكلنها . وقطع رجلاً من ارجلها ووضعها بجانبهن فلم يأكلنها ثم سلخن جلودهن ومتن جوعاً وبقيت امهن سائلة

(١٤) جريدة المعرفة

ادفو . لوقا افندي بقطر . ما عنوان جريدة المعرفة الانكليزية وكم قيمة الاشتراك فيها ج عنوانها

Knowledge 326 High Holborn  
وقيمة الاشتراك فيها ثمانية شلنات في السنة

(١٢) كثرة الضرائب في بلاد النمسا

ومنه . بلغنا ان الضرائب في بلاد النمسا اكثر واثقل مما هي في القطر المصري فهل ذلك صحيح

ج ان ذلك صحيح فان حكومة النمسا والمجر تأخذ الضرائب على كل شيء تقريباً ما عدا الهواء وقد تأخذ عليه في الاماكن المشهورة بطيب هوائها . ويدفع الاهالي رسوماً للحكومة على كلابهم وخيلهم وحميرهم وخنائيرهم وفراخهم وكل ما يملكون من انواع الحيوان ما عدا القطط . فيدفعون لحكومتهم كل سنة اكثر من ١١٠ ملايين من الجنيهات مع ان عددهم اقل من ٤٢ مليون نفس فكل واحد منهم يدفع في سنته اكثر من جنيهين ونصف الواحد في القطر المصري لا يدفع في سنته جنيهاً واحداً

(١٣) اكل اولاد العقرب لامها

ومنه . يقال ان العقرب اذا ولدت اكلتها اولادها فهل ذلك صحيح

ج هذا هو الزعم العام وقد ذكره الدميري في حياة الحيوان الكبرى قال ” اذا حملت الانثى يكون حنثها في ولادتها لان اولادها اذا استوى خلفها تأكل بطنها وتخرج فتتوالد الام وتشدوا قول الشاعر وحاملة لا يحمل الدهر حملها

تموت وينى حملها حين تعطب والجاحظ لا يعجبه هذا القول ويقول



## بالإحسان إلى العلم

### هبة علمية عظيمة النفع

قلنا في أحد الأجزاء الماضية اننا اذا عنواننا نبذة بهبة علمية علم القراء حالاً ان الهبة من رجل اميركي لان اغنياء الاميركيين تفرّدوا في هذا العصر باعطاء الاموال الطائلة للمدارس والنوادي العلمية . اما الهبة التي نشير اليها الآن فمن قبيل الهبات الاميركية في مقدارها ولكنها من رجل انكليزي لتوسع نطاق علم اصبح من انتفع العلوم كلها لنوع الانسان والحيوان وهو علم البكتريولوجيا اي العلم الذي يبحث عن الميكروبات والامراض الناشئة عنها وكيفية معالجتها . ومقدار الهبة مئتان وخمسون الف جنيه والواهب لها لورد افيا وهو رجل كريم وهب هبات اخرى قبل الآن لهذا الغرض ثم رأى البلاد الانكليزية في حاجة الى دار كبيرة مثل دار باستوري بحث فيها العلماء عن طبائع الميكروبات فوهبها هذا المال الطائل فقبلت البلاد الانكليزية هبته بالشكر الجزيل ولا بد من ان تم فوائدها البلدان كلها

### ميكروب الجدري

نشرت جريدة اللانست الطبية مقالة للمسترساتلي كنت قال فيها انه اكتشف

ميكروب الجدري ورباه وطعم به الحيوانات فظهرت بثوره فيها ثم طعمها ثانية بطعم الجدري فظهر ان الطعم الاول وقاها منه . وقد ادعى كثيرون قبل الآن انهم اكتشفوا ميكروب الجدري فلم تثبت صحة دعواهم فحسب ان يكون هذا الاكتشاف صحيحاً

### الانواء والطيور المغردة

انتبه بعضهم الى ان الطيور المغردة تبطل التغريد قبيل حدوث الانواء فكتب يسأل الناس عما اذا كانوا قد انتبهوا الى ذلك قبلاً فانه اجوبة كثيرة وفي بعضها ان الطيور تبطل التغريد قبل الانواء وفي البعض الآخر انها تزيد تغريداً ولا سيما حين ابتداء النوء وهي متفقة في ان الطيور المغردة تضطرب كثيراً عند حدوث الانواء

### الكهربائية من شلال اصوان

يظهر ان الاستاذ فوربس الذي دعه الحكومة المصرية ليجت لها عن كيفية استعمال الشلال في اصوان لتوليد الكهرباء لم يبن بحته على شكل الخزان الذي اقترت نظارة الاشغال على بنائه هناك بل فرض شكلاً آخر للخزان لا يمكن العمل به فذهب بحته

في جنوبي افريقية بمئة وستين مليوناً من الجنيهات . واذا جرى الناس في استخراجها منها حسب ما هم جارون الآن لم يمكنهم استنزافه كله في اقل من خمسين سنة

### البعوض والحى الملاريا

لا يزال العلماء الايطاليون يوالون البحث عن جراثيم الحى الملاريا وانتقالها بواسطة البعوض وقد رأوا جراثيمها الآن في بدن البعوض بعد ان لسع انساناً مصاباً بها

### كلف الشمس الصناعة

وجد المسيو لولين طريقة لاظهار ما يماثل كلف الشمس بالصناعة بناء على المذهب المقبول فيها الآن وهو انها حادثة من وقوع مواد باردة من اعالي جو الشمس على الغازات الشديدة الحمو التي تحنئ وذلك برش الماء على مادة لزجة ككبريتات الباريوم مبسوبة على لوح من الزجاج فظهرت آثار الماء في المادة اللزجة كما تظهر الكلف في وجه الشمس

### مؤتمر السل

عزمت الحكومة الالمانية على عقد مؤتمر عام في مدينة برلين يلتئم من ٢٣ الى ٢٧ مايو المقبل للبحث في مرض السل وكيفية انتقاله وطرق علاجه ويرأس المؤتمر البرنس هوهنلوي وزير المانيا الاول

سدى وضاعت الاموال التي انفقته الحكومة في هذا السبيل

### هبة عليّة اميركية

بلغت هبات السروليم مكدونلد لمدرسة مكيجل الجامعة في بلاد كندا باميركا أكثر من مليون وستمئة الف ريال اي أكثر من ٣٢٠ الف جنيه ومن ذلك مبلغ ٣٥٠ الف ريال لبناء دار للهندسة و ٤٠ الف ريال لينفق ريعها على تعليم الهندسة الكهربائية و ٣٠٠ الف ريال لتبنى بها دار للعلوم الطبيعية و ٩٠ الف ريال لينفق ريعها على تعليم هذه العلوم و ١٥٠ الف ريال ينفق ريعها على تعليم علم الحقوق و ٥٠٠ الف ريال لتبنى بها دور لتعليم الكيمياء والزراعة وعلم المعادن

### كرم شرقي

كتب البنا من بيروت ان حضرة السري الخواجه نجيب سرقى اشترك في جمعية فلسطين المسكوبية على ان يدفع لها كل سنة خمسة آلاف فرنك لتنفق في التعليم والاعمال الخيرية . وهو كرم حاتمى يشكر عليه شكراً جزيلاً وعسى ان يقتدي به غيره من اغنياء المشرق فيخلدوا لهم امجد اسم في صفحات التاريخ

### مناجم الذهب

يقدر الذهب الذي يمكن استخراجه من مناجم الذهب المعروفة الآن ببلاد الرند

### الراديوم عنصر جديد

ابن المسيو كوري وزوجته انهما اكتشفا مادةً ظناها عنصرًا جديدًا واطلقا عليها اسم الراديوم اية المشعة لانها تشع النور على اسلوب لا مثيل له فان المسيو بكرل وجد ان عنصر الاورانيوم واملاحه تشع اشعة مثل اشعة رنتجن كما انبأ في الجزء الماضي في الكلام على الفوتوغرافيا في الظلام فاستعان المسيو كوري وزوجته بذلك على اكتشاف عنصر البولونيوم الذي ذكرناه في الجزء الاخير من السنة الماضية صفحة ٨٧٨ وهو يشبه الزنك في خواصه الكيماوية ثم وجد ادلة على عنصر آخر اشد من البولونيوم اشعاعاً للنور واشد من الاورانيوم كثيراً وهو الراديوم

### صيد الاسد

كتب بعضهم الى مجلة العالم يقول كنا ذاهبين من الترنسفال الى انغولا في جنوبي افريقية ومعنا مركبة يجرها ثوران فانكسر عجلها في اثناء الطريق ولما كنا نصلحها هم الاسد على ثور من الثورين واقترسه واتانا غلامنا يجربنا بذلك وهو من الهونتوت فقال لي رفيقي وكان قد اصطاد اسداً قبله هلم بنا نقتف أثره فقلت له اراك تعدو كأنك تحشى ان يفوتك القطار وهل يكفي ما اخذته معك من الرصاص (الخرطوش) فقال اخذت ثلاثاً وامامنا اسد واحد . اما انا

فاخذت عشر رصاصات واكبر بنادقي وسار الغلام امامنا يرينا الطريق حيث الاسد يفطر على ثورنا الى ان بلغنا غوراً كثير المشيم فوقف الغلام وقال هو هنالك فقال له رفيقي نقره لنا فضحكت في نفسي لاننا لم نكن نصيد القطا وقلت للغلام آياك ان تفعل . فالتفت رفيقي اليّ وهزأ بي ثم قال لي اطلق عليه الرصاص اولاً لكي يكون صيدك . ولم يكن الا هنية حتى سمعنا غطيط الاسد واذا بفخذي الثور منتصبان وابو الحارث بينهما ينهش احشاءه ولم نر منه الا كتفيه ثم رفع رأسه ونظر الينا والشرر يقدح من عينيه والدم يقطر من شديقه وفي فيه فلة وهو يحاول ردّها بلسانه اليه فهدر وجرجر ولكنه لم يزجر بل عاد الى فرسته كأنه لم يعبأ بنا . فساء في ذلك لانه ليس ما كنت اسمعه عن الاسد ولا مثل ما يكتب عنه رواة الاخبار واعتناظ رفيقي منه لانه اذدانا ولم يحفل بنا وامر الغلام ان يذهب من ورائه ويرشقه برمح فوقفت في مكاني والبندقية في يدي . ثم نظر الاسد اليّ مستفسراً فنظرت اليه متبسماً واذا برمح از زير الرجل ومر فوق الاسد ونشب في ساق الثور امام عينيه فنظر اليه مغضباً والتفت اليّ حاسباً اني المعتدي على حضرته المستخف بمنزله . ثم رشق الغلام رمحاً آخر وقع بين يدي الاسد فرفع رأسه وزأ زئيراً ارنجت له الاودية وقبل ان

يلتفت الي خرج الرصاص من بندقيتي واصاب عنقه فجرحه وكأني اطلقته عن غير قصد مني وكنت قد سددت بندقيتي الى صدغه ولا اعلم لماذا لم تقع رصاصتي هناك ولو وقعت كما اردت لاصابت منه مقتلاً . فنهض والتفت بمنة ويسرة وهو يزجر ورأى الغلام حينئذ وكان قد دنا منه ليأخذ رمحه فاقمى وضرب ذنبه وزأر ووثب عليه وكاد يدق عنقه لولا ان رفيقي اطلق عليه حينئذ رصاصة اصابت ذراعه فكسرتها لكنه لم يحجم عن الغلام بل قبض على فخذه ونفضه نقضة كادت تقضي عليه وللحال رأيت اننا نصيد الاسد حقيقة كما وصفه رواة الاخبار ثم انه رمى الغلام وقبض على ذراعه فطعن عظامها وجعل يلغ في دمه . فقال رفيقي اخشى ان اطلق الرصاص عليه فاصيب الغلام لكنه مائت على كل حال . ثم اطلق بندقيته فاصابت الرصاصة رأس الاسد وكانت القاضية عليه فانه نهض واقفاً علي قدميه ثم ارتدى على جنبه لاجراكه به . واخذنا الغلام ومسحنا دمه وضمدنا جراحه فاخبرنا انه لم يشعر بشيء من الالم وكاد يبرأ لكنه فك رباط جراحه في الليل عن غير علم منا فتزف دمه ومات . انتهى

هذا وصيد الاسد مستحب في هذه الايام ولا خطر منه بعد ان صار الرصاص يصيب الغرض على الوف من الاقدام . قابل

ذلك بما كان ينال الناس منه حينما كان سلاحهم السيف والرمح . قال ابو زيد الطائي يصف ما لقي منه للخليفة عثمان

”خرجت في صيابة اشرف من ابناء

قبائل العرب ذوي هيئة وشارة حسنة ترمي

بنا الماهري باكسائها ونحن نريد الحارث ابن

ابي شمر الغساني ملك الشام فاخروا بنا

السير في حمارة القبط حتى اذا عصبت

الافواه وذبلت الشفاه وسالت المياه واذكت

الجوزاء المعزاء وصر الجندب . قال قائل

ايها الركب غوروا بنا في ضوَج هذا الوادي

واذا واد قد بدا لنا كثير الدغل دائم الغلل

اشجاره مغنة واطياره مرنة فخططنا رحالنا

باصول دوحات كنهيلات فاصبنا من

فضلات الزاد واتبعناها الماء البارد . فاناً لنصف

حر يومنا ومماطلته اذ صر اقصى الخيل اذنيه

وفحص الارض بيديه فوالله ما لبث أن

جال ثم حمحت الخيل وتكلمت الابل

وتقهقرت البغال فمن نافر بشكاله وناهض

بعقاله فعلنا ان قد اتينا وانه السبع ففزع

كل واحد منا الى سيفه فاستل من جرابه

ثم وقفنا رزداً ارسالاً واقبل ابو الحارث من

اجته يتظالع في مشيته من نعت كانه

مجنوب او في هجار بصدرة نحيط ولبلاعمه

غطيظ ولطرفة وميض ولارساغه نقيض

كأنما ينجبط هشيماً او يطأ صريماً واذا هامة

كالجن وخد كالسن وعينان سجاوان كأنهما

يخترع شيئاً تزيد به قوة الاسطول الفرنسي وعشرة آلاف فرنك لمن يكتشف اعظم اكتشاف في الطبيعيات وعشرة آلاف فرنك اخرى لمن يكتشف اعظم اكتشاف في الكيمياء الآلية وعشرة آلاف فرنك للمشتغلين بالكيمياء . ومئة الف فرنك لمن يكتشف دواء يشفي من الكوليرا . وعشرة آلاف فرنك لمن ألف احسن كتاب في الطب في غضون السنوات الاربع الاخيرة . وعشرة آلاف فرنك لمن يكتشف احسن اكتشاف في علم الفسيولوجيا وعشرة آلاف فرنك للمشتغلين بالعلوم الطبيعية . ونحو ذلك من الجوائز الكثيرة . وهي اموال وقفها محبو وطنهم لترقية العلوم والفنون فيه

### التلغراف من غير سلك

غاية ما بلغه العلماء حتى الآن في ارسال الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية انهم ارسلوها مسافة ١٦ ميلاً بآلة مركوبي الايطالي وكان المرسل منها اقل من ١٢ كلمة في الدقيقة . ويظن المستر بريس مهندس لندن الكهربائي انه يمكن ارسالها مسافة ٢٥ ميلاً ويكون متوسط ما يرسل بها ١٢ كلمة في الدقيقة . ومعلوم ان ذلك لا يفي بغرض الناس الا حيث لا يمكن ان توضع الاسلاك المعدنية كما اذا ارادت سفينة ان تخاطب سفينة أخرى في عرض البحر او ان تخاطب منارة على البر او اذا ارادت فرقة من الجند

سراجان يتقدان وكف شئنة البرائن الى مخالب كالحاجن ففصر يده فأرهم وكشر فأفرج عن انياب كالمعاول مصقولة غير مفولة ثم اقبى فاقشعر ثم مثل فاكفهر ثم تجهم فازبار فلا وذو بيته في السماء ما انقيناه الا باخ لنا من فزارة كان ضخيم الجزارة فوقه ثم نفذه نفضة ففصقض متنيه فجعل يلغ في دمه . فذمرت لاصحابي فاحتج رجلاً عجزدا حوايا فنفذه نفضة تزايلت مفاصله ثم نههم ففر فر ثم زفر فبربر ثم زار فجرجر ثم لحظ فوالله خللت البرق بتطاير من تحت جفونه من شماله ويمينه . فأرعثت الايدي واصطكت الارجل وأطت الاضلاع وارجت الاسماع وشخصت العيون وتحققت الظنون وانخرزل المتون

ومفاد ذلك ان الاسد هجم على قافلة فافترس اثنين من رجالها وكاد الباقيون يموتون خوفاً . اما الآن فيذهب اثنان يصيدانه كما يصيدان الارانب

وسينقرض الاسد من فيافي افريقية كما انقرض من ربوع الشام ومن كل بلاد بسط فيها العمران رواقه

### جوائز أكاديمية العلوم بباريس

اقرت أكاديمية العلوم بباريس على اعطاء الجوائز التالية هذا العام تشجيعاً للمشتغلين بالعلوم وهي جائزة ثلاثة آلاف فرنك للمشتغلين بالرياضيات وجائزة ستة آلاف فرنك لمن

البلايس ونحوها وذلك بان يمد طرف البلبوس ويغطه في اثناء فيه هيدروجين سائل فيبرد الهواء الذي فيه ويجمد عند طرف البلبوس ويبقى البلبوس فوقه فارغاً ثم يقطع الطرف الممدود بالبري انكهربائي او نحوه فيفصل عنه البلبوس مسدوداً سداً محكمًا فارغاً من الهواء ويتم ذلك كله في دقيقة من الزمان

### تمثيل القمر

كتب محرر جريدة ناتشر يقول ان بعضهم اهدى اليه الواحاً من الزجاج اذا نظر اليها بالميكروسكوب رأى عليها اشكالاً مثل اشكال سطح القمر تماماً بعضها افواه براكين صغيرة وبعضها جدران براكين كبيرة وما اشبه وهي تصنع بان تطلي الواح الزجاج بطلاء كالعصيدة وتوضع فوق قنديل السبكترو حتى يجف الطلاء عليها فيصير شكله اذا نظر اليه بالميكروسكوب مثل شكل وجه القمر

### البحث عن اندره

انقطعت اخبار اندره وبالونه وقد عزم القبطان برون الدنمركي على ان يذهب للبحث عنه في شرقي غرينلندا

### معمل كيماوي في الهند

انشأ احد كبراء الهند معملًا كيماويًا للبحث عن الادوية والعقاقير المستعملة في بلاد الهند من قديم الزمان حتى يعلم بها علماء اوربا. وقد انفق على بنائه ثلاثين الف ربية

ان مخاطب فرقة اخرى والعدوينهما . اما في ما سوى ذلك فوضع الاسلاك المعدنية ميسور في كل مكان حتى فوق الجبال الشاخنة . والمظنون ان آلة مركوفي لا تفي بالغرض تماماً لان الكهربائية المرسلة منها قد تصل الى آلة أخرى غير الآلة التي يراد ارسالها اليها . وللدكتور لدج الانكليزي اسلوب آخر لارسال الكهرباء يظن انه يقوم مقام اسلوب مركوفي ويفضل عليه . وكيف كان الحال فالفضل في ارسال الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية للايطاليين ثم للانكليز

### دينوزور عظيم

تجد على الصفحة ١١٧ من هذا الجزء صورة حيوان جبار من حيوانات الدور الثنائي من ادوار الارض الجيولوجية . وقد قيل هناك ان طوله عشرون متراً . ورأينا في الجرائد العلمية التي جاءتنا بعد طبع تلك المقالة ان الاستاذ ريد اكتشف الآن في ويومن باميركا آثار دينوزور طوله اربعون متراً فهو اكبر الحيوانات التي اكتشفت آثارها حتى الآن

### تفريغ الهواء في لحظة

لا يخفى ان تفريغ الهواء لازم للبلايس التي تستعمل للنور الكهربي وهو عمل شاق غير ان الاستاذ دور الطبيعى الانكليزي اكتشف الآن طريقة جديدة لتفريغ

على جسر صغير فيجد نفسه في شبه مركب مع ربانه وبجاراته ومدخته وشرائه وغير ذلك مما يرى على ظهر المراكب ويحيط بالمركب بحر خضم الى جانب منه مرفأ مرسلها يبعد عنه رويداً رويداً الى ان يخفي وفي اثناء ذلك يشعر الناظر بحركة بطيئة كحركة المراكب البخارية ويهب النسيم على وجهه من مروحة مخفية عن الانظار وبعد قليل تغيب الشمس ثم تطلع فيرى نابلي وبركان يزوف وبعد بضع دقائق يصل الى تونس ثم يمر على البندقية في طريقه الى البسفور ولكن يهيج البحر حينئذ ويحدث نوء قبل وصوله الى القسطنطية . وهكذا يشعر كأنه سافر سفرة طويلة في دقائق قليلة

### انقداد جبل

انقذ جبل سسوروسو بسويسرا في السابع والعشرين من شهر ديسمبر الماضي فسقط منه صخور واتربة مساحتها اربع مئة الف متر مكعب بلغت قرية ارولو في سفحه بسرعة ٢٠ متراً في الثانية من الزمان فخربت كل ما مرت به من بيوتها . ويقول الجيولوجيون ان جانباً آخر من ذلك الجبل مشرف على الانقداد والتوقع فخرّب به القرية كلها ويخرّب به ايضاً الطرف الجنوبي من مرب سنت غوثار . وانقداد الجبال وتدهورها كثير في بلاد سويسرا وما جاورها حيث الجبال الشاغرة والتلج المتراكم فقد بلغت المواد

### اشعة رنتجن في حرب السودان

ذكرنا غير مرة ان اطباء الجيش الانكليزي استعملوا اشعة رنتجن للبحث عن الرصاص في اجسام الجرحى . وقد وقفنا الآن على خلاصة تقرير الماجور بترسي الذي فوّض اليه استعمال هذه الاشعة في السودان حيث حرارة الهواء شديدة جداً بين الدرجة ١٠٠ و ١٢٢ ميزان فارنهایت . ومما قاله فيه انه أتى الى المستشفى بمئة وواحد وعشرين جريحاً من الانكليز بعد معركة ام درمان فوجد ان ٢١ منهم دخل الرصاص ابدانهم ولم يمكن الاستدلال على محله بكل الوسائط المعروفة فاستعمل اشعة رنتجن في عشرين منهم فوجد محل الرصاص فيهم بسهولة اما الحادي والعشرون فاصابت الرصاص رثته وكان المله شديداً فلم يتيسر البحث عنها باشعة رنتجن . والجرحى الذين استعملت فيهم هذه الاشعة كان لهم منها نفع عظيم لانها غنت الجراحين عن السبر والاستقصاء فعرفوا بها موقع الرصاص واستخرجوه حالاً . وكانت الكهربية تولد بدينامو صغير يدار بالآلة من نوع اليسكل

### سفر البحر في المعرض

من اجل المناظر التي تدهش الناظرين في معرض باريس المقبل المار يوراما وهي صور متحركة تخدم الناظر اليها . يمر الانسان

المقدودة في نازلة الم التي حدثت سنة ١٨٨١  
احد عشر مليون متر مكعب وبلغت في نازلة  
غولدو سنة ١٨٠٦ خمسة وعشرين مليوناً من  
الامطار المكعبة . وفي نازلة برنز التي حدثت  
سنة ١٧٤٩ خمسين مليوناً من الامطار المكعبة  
اي ما يزيد على الهرم الاكبر من اهرام  
الجزيرة ١٥ ضعفاً

### رفات كولبس

فتح التابوت الذي فيه رفات خرستوفورس  
كولبس مكتشف اميركا فوجد فيه نحو  
ثلاثين عظماً من عظامه ثم نقل الى مدينة  
اشبيلية ليدفن في كنيسة

### مدرسة غوردون الكلية

ذكرنا في مقالة اخرى في هذا الجزء ان  
المال المجموع لمدرسة غوردون التي تبني  
الآن في الخرطوم بلغ مئة وعشرين الف  
جنيه . وقد احتفل بوضع حجر الزاوية في  
اساس هذه المدرسة في الخامس من يناير  
وخطب اللورد كرومر حينئذ فقال

” طلب مني اللورد كتشنر ان اضع  
حجر الزاوية في اساس كلية غوردون باسم  
جلالة الملكة فعددت ذلك فخراً عظيماً لي .  
والفضل في انشاء هذه المدرسة الكلية كله  
لاقدام اللورد كتشنر نفسه . فان المال  
اللازم لها ليس من اموال الحكومة الانكليزية  
ولا من اموال الحكومة المصرية بل هو مال

جمع بالاكتتاب ومعظمه من بلاد الانكليز  
حيث اجاب الناس اللورد كتشنر على  
اختلاف طبقاتهم من جلالة الملكة فنازلاً  
فجادوا بسخاء وكرم وكذلك سمو الخديوي  
وغیره من اكابر المصريين فانهم اظهروا  
اهتمامهم بهذا المشروع فاكتبوا بمجوده وسخاء  
هذا وان الامة الانكليزية — ان كنت  
قد اصبت مقصدها — ارادت بما فعلت اولاً  
اظهار اعجابها بالحقق والبراعة التي بدت في  
قيادة الحملة الاخيرة . و ارادت ثانياً اظهار  
مزيد اهتمامها ورغبتها في خير اهل السودان  
فيسرت لهم هذه الفرصة لجنى ثمار الخير من  
القوة الممددة المكتتفة لهم الآن . و ارادت ثالثاً  
ان تقم تذكراً لاسم الجنرال غوردون  
الشهير الذي ضحى حياته وحياة رفيقه الباسل  
الكولونل ستورت منذ ثلاثة عشر عاماً لخير  
هذه البلاد

ولا حاجة بي الآن لاطالة الكلام في  
الدروس التي تدرس في هذه المدرسة الكلية  
فان اللورد كتشنر يرتب تلك الدروس بعد  
حين وانما اقول انها تكون مدرسة غير خاصة  
بطائفة من الطوائف ولا مذهب من  
المذاهب وان التعليم فيها يكون باللغة العربية  
على قدر الامكان . وليس الغرض منها قيام  
شعب سوداني انكليزي بل اولاً تثقيف  
عقول جمهور من اهالي البلاد ليتقلدوا  
الوظائف وترقية اخلاقهم بالتعاليم الادبية



واعطت جانباً من جائزة يوسون الموضوعية لمن يكتشف طريقة لشفاء مرض من الامراض التي لا تقبل الشفاء للدكتور جايل الذي بحث في استعمال خلاصة الخصيتين في الامراض العصبية والدكتور بني الذي كتب رسالة عن تدرن غدد العنق

### سفينة تحت الماء

صنع الفرنسيون سفينة تجري تحت الماء وبعد عناء طويل وتجارب كثيرة مدة اثنتي عشرة سنة استتب لهم ائقان هذه السفينة فسارت بالامس من طولون الى مرسيليا وكانت تجري تحت الماء اوعلى وجهه كما يشاء من فيها وتطلق القنابل كما تشاء . وآلاتها تدور بالكهربائية

### الترغيب في الاكتشافات العلمية

لا يخفى ان الالمانيين اسبق الناس كلهم الى الاكتشافات العلمية وقد علل ذلك الاستاذ كلفلند اب الاميركي بقوله ان نظام التعلم في مدارس المانيا الجامعة موجه منذ مئة وخمسين سنة الى الترغيب في الاكتشاف والاستنباط فان كل الذين يكتشفون حقائق جديدة او نواميس جديدة او مبادئ جديدة يكافأون اعظم مكافأة علمية في البلاد الالمانية واشهر هذه المكافآت رتبة دكتور في الفلسفة وهي لا تعطى الا لمن وسع نطاق المعارف بكتشافاته او باشغاله العلمية وقد ترشح لها

القديمة وذلك مهم كتشقيف عقولهم حتى يكون لهم شأن يذكر بالفخر ويوصف بالنفع في ادارة احكام بلادهم على توالي الايام والغرض منها ثانياً نشر المعارف الزراعية والهندسية وغيرها من المعارف العملية التي تفيد اهل البلاد على اختلاف طبقاتهم فاذا ادركت المدرسة هذين الغرضين المقصودين منها - كما هي آمالى - حق على من يجيء بعدنا من اهل السودان ان يذكروا بالشكر والامتنان فضل مؤسسها من فضل الذين جادوا بالمال لانشائها وفضل جلالة الملكة التي سمحت بان يقرن اسمها الكريم بهذه الحفلة فاثبتت بذلك رغبتها الخصوصية في نجاح هذه المدرسة

### جوائز اكاديمية الطب

اعطت اكاديمية الطب بباريس ثمانين جنيهاً للدكتور اوكلر لانه ابان ان في باشلس السل مادة ذهنية نقيه من خلايا الدم البيضاء التي تحاول اكله وهذه الثمانون جنيهاً من ربيع مال وقفته مدام اوديفره منذ سنتين لمن يكتشف علاجاً للسل . واعطت الدكتورين غوينار وليفه اربعين جنيهاً من الجائزة الموضوعية لمن يكتشف علاجاً للسرطان لانهما وجدا ان كربونات الجير (الطباشير) من افضل الوسائل لتسكين الم السرطان ومنع نزف الدم منه

في الدرجة الاولى و ٣٠٠ في الدرجة الثانية  
و ١٠٠٠ في الدرجة الثالثة وعدد بحارته  
وخدمه ٣٩٤ والمجموع ٢١٠٤

### السيار الجديد

اشرنا في الاجزاء السابقة الى السيار  
الجديد الذي اكتشفه الاستاذ وت الفلي  
في مرصد برلين . وقد اتضح الآن ان  
الاستاذ وت كان يفتش عن مذنب أنكي  
الذي اخفى منذ زمن غير قصير وظن علماء  
الفلك انه انطفأ او ان جرمًا سمويًا آخر جذب  
اليه فرأى هذا السيار وظنه اولاً ذلك  
المذنب ثم اتضح له انه نجم جديد وتحقق انه  
من السيارات الصغيرة وبعد قليل رأى مذنب  
انكي عينه . فوجد ما كان يفتش عنه ووجد  
سيارًا جديدًا غيره . اما السيار الجديد فاقرب  
الاجرام السماوية كلها الى الارض ما عدا القمر

### نابغة الحساب

نريد بنابغة الحساب المسبوق انودي الذي  
وصفناه في بعض الاجزاء الماضية . وقد  
امتحت قدرته على الحساب العقلي بالامس  
في الجمعية الفلكية الفرنسية . فطرح عددًا  
من عدد وفي كل منهما ثمانية عشر رقمًا في  
تسع ثوانٍ وضرب خمسة ارقام في نفسها في  
خمس عشرة ثانية . واستخرج الجذر المالي  
والكعي من ارقام كثيرة ثم كتب الاجوبة  
كلها من ذهنه امام الحضور

خمسون الف طالب منذ خمسين سنة الى  
الآن ولذلك فالمانيا في مقدمة البلدان المتقدمة  
كلها علمًا ومعرفةً

### اطول خطوط التلفون

قيل انه استتب للمستتر غلدن رئيس  
شركة التلفون والتلغراف في الجنوب الغربي  
من اميركا ان يتكلم بالتلفون من مكان اسمه  
لثل روك في ولاية اركساس الى مدينة  
بوستن والبعد بينهما ١٩٠٠ ميل وهو اطول  
مسافة سمع فيها الكلام بالتلفون حتى الآن

### ثوران يزوف

ثار بركان يزوف في الخامس عشر من  
يناير وجرت منه انهار غزيرة من المعادن  
المصهورة

### اكبر البواخر

انزل الانكليز في اواسط يناير اكبر  
سفينة بخارية على وجه البحر واسمها الاوسيانيك  
فان اطول سفينة صنعت قبل الآن هي  
السفينة المسماة بالشرقي العظيم التي صنعت  
سنة ١٨٥٨ وكان طولها ٦٨٠ قدمًا وتفرغها  
٢٧ الف طن اما هذه الباخرة فطولها ٦٨٥  
قدمًا وتفرغها ٢٨٥٠٠ طن . والباخرة  
العظيمة التي صنعها الالمان سنة ١٨٩٧ وسموها  
القيصر ولهم طولها ٦٢٥ قدمًا وتفرغها ٢٠٠٠  
طن فقط

ويسع الاوسيانيك ٤١٠ من المسافرين

### بالون روسي جديد

صنع الدكتور دانيلوسكي الروسي بالوناً جديداً يشبه في شكله قنبلة المدفع المستطيلة ملاءةً بغاز الهيدروجين واصل به اجنحة واثبت بالامتحان ان الانسان يطير به ويدبره في الجو كيف شاء . وسيمتحن قريباً في اميركا على نفقات الحكومة الاميركية فانها خصصت لذلك خمسة وعشرين الف ريال . فاذا تحققت فيه آمال صانعه انحلت به مسألة الطيران

### الصحة في المدارس

اجتمع معلو المدارس بالامس في بلاد الانكليز فخطب فيهم الدكتور نوشلم خطبة موضوعها الصحة في المدارس قال فيها انه لا بد من غسل غرف الدرس كل يوم ويستعاض بغسلها او بمسحها بخرق مبلولة بالماء عن كسها بانكسة لان الكنس يثير القبار وهو اكبر عدو للصحة . ولا بد من ان يتجدد الهواء في غرف الدرس دوماً فاذا كان الفصل بارداً وجب ان يسخن الهواء قبل ادخاله اليها وذلك يقتضي وجود آلات تسخن الهواء وتدخله غرف الدرس . الا ان الامر المهم هو ان تغسل الغرف بالماء بدل كسها ويسمى ما فيها بخرق مبلولة بالماء عوض تنفيض القبار عنها

### هبات دار الصناعة

ترك المستر بيرس لدار الصناعة في مستشوستس باميركا ٧٥٠ الف ريال ومسر جس ١٤٥ الف ريال وينتظر ان ينالها من شركة المستر اوستن ٤٠٠ الف ريال وبمثل ذلك ترثي العلوم والصنائع في اميركا

### التزام الكهرباء في اميركا

يبلغ رأس مال التزام الكهرباء في اميركا الف وخمس مئة مليون ريال فلوارادت الحكومة الاميركية ان تشتريه ببلغ ثمنه كل ما في خزائنها وما تملكه من الذهب (وهو ٥٢٥ مليون ريال) والفضة (وهي ١٢٠ مليون ريال) والسندات المالية واوراق البنك . ويركب مركبات التزام الكهرباء كل سنة ٢٦٦٠ مليون نفس مع انه لا يركب السكك البخارية الاميركية أكثر من ٥٣٥ مليون نفس . واغرب ما في ذلك انه لا يقتل من ركاب التزام الكهرباء في اميركا سوى واحد من كل ٢٣ مليون راكب

### قوة البخار في المانيا

تقدر قوة الآلات البخارية المستعملة في بلاد المانيا في العامل ونحوها بنحو ٢٧١٥٠٠٠ حصان وقوة الآلات البخارية المستعملة في السكك الحديدية بنحو ٧٣٠٠٠٠٠ حصان والمجموع أكثر من عشرة ملايين حصان . وفيها أكثر من ١٧٠٠ محراث بخاري

في استعمال الترام الكهربائي واسبق ممالك  
اوربا الى استعماله المانيا وفيها الآن ٧٠٧  
اميال من السكك الكهربائية و٢٤٩٣ مركبة  
كهربائية . ثم فرنسا وفيها ٢٤٦ ميلاً و٦٦٤  
مركبة كهربائية ثم انكلترا وفيها ٩٧ ميلاً  
و٢٥٢ مركبة وبعدها سويسرا وفيها ٩١ ميلاً  
و٢٧٣ مركبة وإيطاليا وفيها ٨٢ ميلاً و٣١١  
مركبة . اما الولايات المتحدة ففي اسواق  
مدنها ١٥٠٠٠ ميل و٤٠٠٠٠ مركبة وفي  
خدمتها مئتا ألف نفس وفي يابان من المركبات  
الكهربائية أكثر مما في اية مملكة كانت من  
ممالك اوربا

### الارض والقمر

قال السر روبرت بول الفلكي ان جذب  
القمر للارض يسبب المدّ والجزر فيها فبطي  
حركتها في دوراتها على محورها اقل من ثانية  
من الزمان كل الف سنة ولذلك فقد كانت  
حركة الارض على محورها اسرع مما هي الآن  
وكانت دورتها اليومية ثم في ٢٣ ساعة او  
اقل من ذلك الى ست ساعات هذا ما كان  
من تأثير القمر في الارض اما تأثير الارض  
في القمر فهو انه ابتعد عنها برّد الفعل رويداً  
رويداً وقد كان قبلاً متصلاً بها بل كان  
جزءاً منها ثم انفصل عنها من شدة سرعتها  
ولكونه اصغر منها يرد سطحه قبلها وقد كانا  
قبلاً على درجة واحدة من الجو

و ٢٦٠٠٠ آلة بخارية لاستخراج الزبد  
و ٢٥٩٠٠٠ مكاناً زراعياً يستعمل الآلات  
البخارية لادارة اعماله

### حديد اميركا

بلغ الحديد المستخرج من اميركا في العام  
الماضي ١١٦٤٥٠٠٠ طن وهو أكثر مما  
استخرج منها عام ١٨٩٧ بنحو مليوني طن

### حرارة الشمس وبعد النجوم

خطب السر روبرت بول الفلكي في دار  
العلم الملكية ببلاد الانكليز خطبة قال فيها  
ان سبب حرارة الشمس ابقاء الحرارة فيها  
مع انها تشع منها دائماً هو ان جرمها اخذ في  
التقلص فينقلص كل يوم نحو ٢٣ سنتيمتراً  
ونقلصه هذا اي حركة الدقائق التي في محيط  
الشمس نحو مركزها تزيد حرارتها يوماً فيوماً  
تعويضاً عما يشع منها . اما من حيث بعد  
النجوم فقال ان الاشارات البرقية تسير حول  
الكرة الارضية كلها سبع مرات في الثانية من  
الزمان واذا امكنا ان نمد سلكاً تلهرافياً من  
الارض الى الشمس والنجوم وصلت به  
الاشارات البرقية الى الشمس في ثمان ثوانٍ  
والى اقرب النجوم في ثلاث سنوات واما النجوم  
البعيدة فلا تبلغها الاشارات البرقية الا في  
عشرين الف سنة او أكثر

### الترام الكهربائي في اوربا

تأخرت اوربا كثيراً عن مجارة اميركا

قدماً و ٢١٨ على ٣٠ قدماً و ١٥٠٨ على  
عشرين قدماً و ٥٠ على ١٥ قدماً و ٢٨ على  
١٠ اقدام و ٩ على ٥ اقدام . والذي رآه  
واضحاً على ستين قدماً هو فتاة من الكفرة  
عمرها اربع عشرة سنة فهي زرقاء الترشفال  
والذين لم يروا الشبح الا على اقل من عشرين  
قدماً هم من تلامذة المدارس فما قصر بصر  
الاوربيين بقصر بصر الافريقيين . ولم يوجد  
احد بين اولئك الافريقيين مصاباً بالعمى اللوني

### جبار ايطاليا

هو شاب ايطالي عمره ٢٢ سنة طوله  
الآن متران وربع متر ومحيط صدره متر  
و ٦٠ سنتيمتراً وطول كل قدم من قدميه  
٤٥ سنتيمتراً . واذا اراد السفر في سكة  
الحديد اضطر ان يجلس في مركبة الحيوانات  
لانه لا يستطيع الدخول الى المركبات العادية

### منتهى قوة التلسكوب

خطب المستر بنفس في مجمع علماء الفلك  
البريطاني واصفاً التلسكوب وما يمكن ان  
يرى به ومنتهى قوته فقال ان غاية ما يصل  
التلسكوب اليه تقرب القمر حتى يرى كأنه  
على ثمانين ميلاً منا وهو الآن على نحو ٢٤ ألف  
ميل ولكن ماذا نرى منه لو صار على ثمانين  
ميلاً منا فانه لو كان عليه كتابة وارادنا ان  
نقرأها لا نستطيع قراءتها حينئذ ما لم يكن  
طول كل حرف منها ٢٤٠ متراً

### الحركة بالنور

ادعى المسيو زكربنك النمساوي انه صنع  
آلة تدور بالنور وصنع قبلة لا تنفجر الا  
اذا وقع عليها النور مجتمعا من آلة تدفعه اليها

### الميكروسكوب الاقوى

استنبط الدكتور غانس الاميركي آلة  
مؤلفة من الميكروسكوب وآلة الفوتوغراف  
وقال انها تكبر صور الاجسام الى حد يفوق  
التصديق فيكبرها قطر الجسم ثلاثة ملاين  
ونصف مليون مرة ويكبرها سطحه اكثر من ١٢  
مليون مليون مرة ولا تنتهي قوة هذا الميكروسكوب  
عند هذا الحد . وقد شرح كيفية عمله في  
جريدة الميكروسكوب الشهيرة الاميركية . فاذا  
ثبت ذلك بالامتحان استطاع الناس ان  
يروا الجواهر المؤلفة منها الاجسام وان  
يكشفوا كثيراً من الغوامض المحجوبة عنهم  
حتى الآن

### نظر المتوحشين

الشائع ان المتوحشين احدث بصراً من  
المتدنين وقد امتحن ذلك الدكتور بهيم في  
بلاد الترشفال في نحو ١٨٤٣ نفساً من  
الكفرة والزولو والمونتوت ونحوهم من زنوج  
افريقية فوجد ان الشيء الذي يراه جلياً  
الاوربي الصحيح البصر على عشرين قدماً  
يراه واحد من هؤلاء جلياً على ستين قدماً  
وثلاثة على خمسين قدماً و ٣٥ على اربعين

## السيد احمد خان

نعت الجرائد العلمية السيد احمد خان الذي قضى العمر في السعي وراء نشر العلوم بين ابناء جلدته في بلاد الهند الواسعة الارحاء وقد لقبته جريدة ناتشر العلمية برسول العلم بين مسلمي الهند وقالت ان داره في اليفارث بمطبعها وجريدتها ومدرسته الكلية التي انشأها على نسق مدارس أكسفرود ومكبرودج لتعليم ابناء الوجوه من مسلمي الهند تذكاراً لمجيد حكمته وهمته وسعة صدره وبعد نظره. وقد لقبته جريدة التيسر بعاد السلطنة الانكليزية في بلاد الهند وقالت انه ولد سنة ١٨١٧ وكان من اول اعماله العلمية انه ألف جمعية لترجمة الكتب المفيدة فترجمت وطبعت كثيراً من الكتب التاريخية والعلمية. وزار انكلترا سنة ١٨٧٠ وعاد منها عازماً على انشاء مدرسة جامعة فانشأها وفجها سنة ١٨٧٠ ومن ثم صار يته مقصد الزوار وكعبة رجال العلم في تلك الديار. وبقي يقول الى آخر نسمة من حياته ان التعليم هو العنود الوحيد لمسلمي الهند اذا ارادوا ان يحفظوا ما كان لهم من الشأن قبل استيلاء الانكليز على بلادهم

## نمو الشعوب

اذا بقي معدل الزيادة في الممالك الاوربية على ما هو عليه الآن تضاعف عدد الروسيين

في ٤٥ سنة وعدد الالمانيين في ٦٥ سنة وعدد النمسيين في ٧٠ سنة وعدد الانكليز في ٨٠ سنة وعدد الايطاليين في ١١٠ سنين واما الفرنسيون فلا يتضاعفون الا في ٨٦٠ سنة

## حساب المتوحشين

ذكرنا غير مرة ان بعض المتوحشين ليس عندهم من الاعداد غير الواحد والاثنين والثلاثة والاربعة. وقد ذكر بعضهم في جريدة الانثروبولوجيا باميركا ان اهالي جزائر مري شمالي استراليا ليس عندهم من الاعداد الا الواحد والاثنان فيقولون للواحد نثات ولل اثنين نيس واذا ارادوا ان يقولوا ثلاثة قالوا نيس نثات. واذا ارادوا ان يقولوا اربعة قالوا نيس نيس واذا طلب منهم ان يعدوا اكثر من ذلك اشاروا الى اعضاء جسمهم وابتدأوا من خنصر يدهم اليسرى فاصابعها وهي خمسة والرسغ ستة والذراع سبعة والمرفق ثمانية والمنكب تسعة والعاتق عشرة والعنق احد عشر ثم ينتقلون الى اليد اليمنى فيعدون عليها عشرة اخرى فتصير الاعداد ٢١ ثم يضيفون اليها اصابع القدمين فتصير الاعداد ٣١ وذلك غاية ما يعدون. واذا ارادوا ان يثيروا الى اكثر من ٣١ قالوا غاري اي كثيراً. وقد ادخلت اسماء الاعداد في لغتهم الآن من اللغة الانكليزية.

## فهرس الجزء الثاني من السنة الثالثة والعشرين

٠٨١	علاج السل الشافي
٠٨٦	الصابئة والصابئون
٠٩٠	من مقالة للنس صموئيل زومير قدمت الى جمعية فكثوريا الفلسفية رواد الحضارة
٠٩٤	العلم في العام الماضي
٠٩٦	الحياة والاحلام
١٠١	نوبار باشا
١٠٩	اكتشاف مصري عظيم لاحد علماء الانار المصرية
١١١	مستقبل السودان
١١٤	جبايرة العصور الغابرة
١٢٠	وفاة كريمين
١٢١	باب المراسلة والمناظرة * تهنته للمقتطف بعامو الجديد . ورق المقتطف . الانشاء والمصر
١٢٨	باب تدبير المتزل * صحة الوالدات . العوارض النجائية ومعالجتها . التسلية اوقات الفراغ
١٢٤	باب الزراعة * السباد انطبيبي والصناعي . الزراعة والعظام . زراعة الصفصاف . الزرع لاجل النقاوي . المحاصيل هذا العام .
١٢٨	باب الرياضيات * السيارات وحركاتها في شهر فبراير ١٨٩٩
١٢٩	باب التقريظ والانتقاد * حقائق الاخبار عن دول البحار
١٤١	باب المسائل * اصطدام كوكب بالارض . التنويم المغنطيسي . مخترع طوايع البريد . لغات البشر . مدينة اسبوط . تنظيف صدم الغاس . اشعة رنجن والطرش . اتصال افريقية باوربا . لسع العناكب . استخراج الكانور . كثرة الضرائب في بلاد النمسا . اكل اولاد المعرب لاهما . جريدة المعرفة
١٤٦	باب الاخبار العلمية وفيو ٤٤ نبذة







فلکس فور رئیس جمهوریه فرنسا

# المقطف

الجزء الثالث من السنة الثالثة والعشرين

١ مارس ( اذار ) سنة ١٨٩٩ — الموافق ١٩ شوال سنة ١٣١٦

## فلكس فور

رئيس الجمهورية الفرنسية

ابى الله ان اسمو بغير فضائي اذا مامنا بالمال كل مسود  
وان كرمتم قبلي اوائل اسرتي فاني بحمد الله مبدأ سوددي

قضى رئيس الجمهورية الفرنسية الرجل العصامي الذي رفعته نفسه وفضائله من تعاظم  
حرفة تعد من اقدر الحرف وادناها الى رئاسة اعظم جمهورية في اوربا وارقي شعب من شعوب  
الارض . لم يجاهد بسيفه كمكاهون ولا بقلمه كتيرس ولا بلسانه كغيبنا لكي تنجيه اليه عيون  
امته ولكنه رقي بالهمة والحزم وساعدته فرص الزمان واعانه اصله الوضع على الحلول في  
قلوب العامة كما مكنته سلاسة طبعه من امتلاك قياد الخاصة

ولد في الثلاثين من شهر يناير سنة ١٨٤١ ففضى لما اتم الثامنة والخسين من عمره .  
ويقال انه من عائلة قديمة من عيال المغموط الذين اعتنقوا مذهب الاصلاح في فرنسا ولكنه  
عاش ومات كاثوليكياً . وكان ابواه في سعة من العيش فانفقا على تعليمه وتهذيبه وبعثاه الى  
بلاد الانكليز فدرس فيها اللغة الانكليزية ثم تعلم صناعة الدباغة وعمل بها ولكن همته لم تقف  
به عند هذا الحد فجعل يبني السفن ويقتنيها وعظم شأنه بين التجار في مدينة هافر وهي فريضة  
بحرية واسعة المتاجر فصار رئيساً لديوان التجارة فيها ولما شبت الحرب بين فرنسا وبروسيا انتظم  
في سلك الرديف واشتهر بمساعدته للذين نكبوا مدة حكم الكمون

وسنة ١٨٨١ دخل مجلس النواب الفرنسي نائباً عن الهافر وكان قد بلغ الاربعين من  
عمره وبقي نائباً عنها الى ان اخير لرئاسة الجمهورية . وحالما دخل مجلس النواب رأى غيبنا

ان لا بد له من الاستنصار بنواب المدن التجارية والصناعية فعرض عليه وكالة وزارة التجارة والمستعمرات لكن وزارة غمبتا سقطت سريعاً فسقط معها ثم اعيد اختياره لهذا المنصب سنة ١٨٨٣ في وزارة جول فري واستعفى معها سنة ١٨٨٥ وصار له شأن كزعيم من زعماء الجمهورية المتحدين ولكن اسمه لم يشتهر في البلاد الى ذلك الحين

وسنة ١٨٩٣ عهد اليه في وزارة البحرية فصار من وزراء البلاد وبعد قليل قُتل المسيو كارنو رئيس الجمهورية وخلفه المسيو كرمير بره ولم تطل مدة رئاسته فبقي المسيو فور في وزارة البحرية كما بقي غيره من الوزراء في مناصبهم . واستعفى المسيو كرمير بره في الرابع عشر من يناير سنة ١٨٩٥ على اثر مسئلة دريفوس فاخبِر المسيو فور خلفاً له . وكان المرشحون للرئاسة ثلاثة المسيو برسون والمسيو ولدك روسو والمسيو فور وكان اكثر الاصوات للمسيو برسون وبتلوه المسيو فور ثم المسيو ولدك روسو لكن هذا استعفى وطلب ان تحال اصوات انتخابه الى المسيو فور فنال في الاقتراع الثاني ٤٣٠ صوتاً والمسيو برسون ٣٦١ صوتاً . ولم يكن ينتظر هذا الارتقاء السريع في خطط الدولة ولا كان اهل بلاده يتوقعون ذلك له . ولقد قال المستر بودلي في كتابه الذي الفه حديثاً عن فرنسا انه قبل انتخابه باسبوعين لم يكن قد رآه واحد في الاف من اهل باريس لكن اختياره لرئاسة الجمهورية وقع موقعاً حسناً عند الامة الفرنسية كلها فرحب به اهل الصناعة والتجارة لانه منهم واهتم العامة بما سمعوه عن اصله الوضع فسره ارتقاؤه كأنه فتح لهم سبيلاً للارتقاء . وخدمه السعد في اوائل رئاسته وكان كيف اتجه لا يسمع الا ترحيب الناس به قائلين يعيش فلكس فور . وكان انيساً في بيته مضيقاً هو وزوجته وابنته . وبلغ اوج مجده لما عقد المحالفة بين فرنسا وروسيا . فقد مهد السبيل لهذه المحالفة في عهد الرئيس كارنو سنة ١٨٩١ حينما بعث بالاسطول الفرنسي الى كرنستات ثم لما توفي القيصر اسكندر الثالث بعثت الحكومة الفرنسية سفارة خاصة الى روسيا لحضور جنازته الا ان ذلك كان ثَقُوباً بسيطاً بين الدولتين ولم تربط عرى المحالفة الا في عهد الرئيس فور فهو الذي نظم عقدها وتحلى به فان القيصر والقيصرة زارا فرنسا زيارة رسمية سنة ١٨٩٦ فقبولا بما لا مزيد عليه من التجلية والاکرام فرد الرئيس فور لها الزيارة في العام التالي في بطرس برج وقرأ القيصر هناك خطبة وجيزة ذكر فيها هذا التحالف الجديد فرحبت به فرنسا اعظم ترحيب لكن سكرتها بخمرة المحالفة لم تطل حتى ظهرت مشكلة دريفوس فاثارت عواصف الشخاء في النفوس واضطرت وزارة ملين ان تسعفي بسببها بعد ان تربعت في دست الوزارة زمناً طويلاً بالنسبة الى الوزارات الفرنسية . ورأى الرئيس فور حينئذ ان صفاء زمانه قد

بَدَل بالكدر فزادت همومه وكثرت بلابله وضعفت صحته ثم وافاه القدر المحتوم على غير انتظار في زمن كله مشا كل على فرنسا وذلك في السادس عشر من هذا الشهر (فبراير) .  
وظهرت الجرائد الفرنسية في اليوم التالي طائفة بتفاصيل وفاته فلخصنا عنها ما يأتي .  
نهض الموسيو فور من رقادته باكراً على جاري عادته وارسل يأمر خدمه ان لا يسرجوا له الجواد لانه لا يريد الخروج الى غاب بولونيا للتنزه في ذلك الصباح خلافاً لعادته .  
ولما علم الموسيو لى جال سكرتيره ذلك استغربه وصعد اليه ليسأله عن سببه وكانت الساعة السادسة والدقيقة ٤٥ فوجده في غرفة اللباس فقال له الموسيو فور اني لست عليلًا ولا سليمًا ولكني اشعر منذ ايام بان ساقى مسترخيتان وقوتي خائرة فاحببت ان استريح اليوم من كل رياضة متعبة

ثم نزل في الساعة السابعة الى مكتبه وقضى صباحه في مطالعة الرسائل البرقية التي وردت ليلاً ونقارير الوكالات السياسية وغيرها وقراءة جرائد الصباح  
وفي الساعة التاسعة نزل الى قاعة مجلس النظار فرأس جلسته وهو لا يظهر اثرًا للضعف او التعب وكان يبدي رأيه بتمام الصراحة والجلاء ودامت الجلسة نحو ثلاث ساعات وانصرف النظار قرب الظهر فصعد الى الطبقة العليا للغداء فاكل كثيرًا وكان جدلاً مسرورًا . ثم نزل في الساعة الثانية بعد الظهر الى غرفة سكرتيره وجلس على كرسي كبير بجانب الموقدة وبقي فيها يحدثه الى المساء ولم يخرج الا بضع دقائق لمقابلة ثلاثة من الوزراء ولكنه شكاً مراراً من الضعف والتعب ظاناً ان سببهما حلول فصل الربيع باكراً وارتفاع درجة الحرارة في هذا العام  
وفي الساعة الخامسة استأذنه سكرتيره في الغياب ساعة فاذن له ودخل الى مكتبه فوافاه الجنرال باليو اليه وامضى منه الاوامر العالية حسب العادة ثم تركه وخرج نحو الساعة السادسة فشعر الموسيو فور حينئذ بألم شديد في فقرته وبغشاوة كثيفة على بصره ففتح باب سكرتيره وقال له اسرع اليّ فاني مريض فهرع اليه فوجده يتهادى كالنشوان فاخذ بذراعه واجلسه على مقعد صغير عن يمين المكتبة فوضع يده حينئذ على جبهته وجعل يفركها ثم فرك فقرته مراراً وهو يقول مريض مريض

فسأله السكرتير عما يشكو منه وعن المحل الذي يؤلمه فقال اني اشكو من ضعف عام واشعر ان اجلي قد دنا واني راحل عنكم

فنادى الموسيو جال سكرتيره خادماً وامره ان يستدعي طبيباً وكان في قصر الالبزه طبيب قريب لبعض الموظفين فحضر في الحال وفحصه وظن في بادىء الامر ان مرضه عرضي

لا يذكر فانشقه الاثير لتسكين اعصابه فلم يجد الاثير نفعاً فالتفت الموسيو فور الى سكرتيره وقال انني اشعر بانني راحل عنكم واني مائت لا معالة . وطلب ان يرى زوجته وبنتيه . وكان سكرتيره قد كتم الامر عنهم حتى لا يرعبهن ظاناً انها نوبة عرضية لان الموسيو فور كان يشكو من مرض مزمن في القلب . فارسل واخبر زوجته ان زوجها يطلبها فنزلت هي وابنته ولما رآها قال لها انني مريض جداً وقد دنت الساعة وقضي الامر فالتفت زوجته ذراعها حول رأسه وجعلت تقبله وتحبي آماله وتسكن مخاوفه ولكن ساعة الموت كانت تدنو اليه بسرعة فبقي وجهه محققاً وجدت عيناه مكن يصاب بالسبات فساد القلق حينئذ على القصر كله وركض الخدم افواجا لاستدعاء الاطباء والكهنة ودعوا مدام بيرج كريمة الثانية فوصل الدكتور لاولنج الساعة الثامنة الا عشرين دقيقة وفحصه فشخص مرضه بالسكتة المسببة عن انفجار شريان ثم وصل الدكتور بوتان في الساعة الثامنة فشخص تشخيص رقيقه فقطعوا حينئذ الامل من حياته وارسل الموسيو جال السكرتير يخبر الموسيو دهبوي رئيس النظار بواقعة الحال . وكان المرض يشتد على الرئيس سريعا وقبلما غاب عن صوابه فاه بكلام قليل وشده يد زوجته وودعها وشكرها على عنايتها به في حياته ثم ودّع ابنتيه وشكر خدامه واصدقائه وتم قائلًا فليصغ عني الذين اسأت اليهم كما اني صفحت عن الذين اسأوا اليّ . وغاب عن صوابه نحو الساعة التاسعة مستلقياً بين ذراعي زوجته ولما وصل الموسيو دهبوي امتنع عن الدخول الى غرفة الرئيس مخافة ان يثير هواجس زوجته وابنته بحضوره ولكنه طلب ان يخبر بحاله كل خمس دقائق وكان يخبر بذلك رئيسي مجلسي الشيوخ والنواب تلغرافياً ولما علم ان الرئيس بات في حال النزاع دخل عليه وقبض على يده . وطلبت زوجته ان ياتوه بكاهن فاسرع الحرس وجاء احدهم بكاهن التقى به في طريقه وهو لا يكاد يدري ما الخبر فدخل عليه نحو الساعة التاسعة والدقيقة ٥٥ وكان الجنرال باليو جائياً على ركبته ومسنداً رأس الرئيس يديه وزوجته وابنتاه يصلين حوله والطبيب يحس نبضه فاقرب الكاهن منه وباركه وحله وهو غائب عن صوابه وفي الساعة العاشرة الا عشر دقائق انقطع نبضه وفاضت روحه الى ربه . ولما انتهى الكاهن من الصلاة التفت الطبيب الى زوجة الموسيو فور وقال لها ان الرئيس قد مات . فوضعه على سرير صغير من النحاس وغطوه الى صدره بغطاء ابيض ووضعوا يديه على الغطاء وكانت لوائح السلام تلوح عليه واحيا سكرتيره وعائلته وسائر من في القصر وراهبان الليل كله حول سريره .

وما انتشر نعيه في الافطار حتى وردت رسائل التعازي على عائلته وعلى الحكومة الفرنسية من ملوك اوربا وعظمائها

فارسلت ملكة الانكليز رسالة الى سفيرها في باريس ليلبغها ارملته وهذا نصها : —  
لقد حزنت شديدا الحزن عند سماعي بوفاة الرئيس فور . فبلغ مادام فور تأكيد عواطفني القلبية وحزني الشديد على فقدوه الذي كان خسارة عظيمة عليها وعلى الامة وارسل محافظ لندن الرسالة التالية الى سفير فرنسا فيها وهي  
ان اهالي لندن اسفوا كل الاسف لوفاة الرئيس فلكس فور . فاقدم الى سعادتكم بالنيابة عنهم عبارات الاحترام والحزن مع الامة الفرنسية لفقد رئيسها العظيم  
واول رسالة تعزية وردت على ارملة الرئيس من الخارج كانت من امبراطور الالماني والثانية من امير البغار

وارسل جميع ملوك اوربا وامرائها رسائل التعازي الى مادام فور منهم قيصر روسيا وامبراطور المانيا وامبراطور النمسا وملك ايطاليا وسمو الخديوي وملك سيام . واعظم الاكليل التي ارسلت لتوضع على نعشه اكليل امبراطور الالماني وهو مؤلف من بعض الازهار والبنفسج وفي وسطه الحرف الاول من اسم الامبراطور وفوقه رسم التاج الامبراطوري ووضع سفير روسيا على النعش طافتين من الزهر من قبل القيصر والقيصرة وقد كتب عليهما هذه العبارة " الى صديقنا وحليفنا " ومعهما بطاقتان باسم القيصر والقيصرة  
وارسل جلالة السلطان يعزي سفير فرنسا في الاستانة عن وفاته وزاره الوزراء وكبار موظفي الحكومة والسفراء

وبعث مكاتب النجس برسالة الى جريدته يصف فيها اطوار الرئيس وعاداته فقال انه كان ينهض من فراشه عادة الساعة الخامسة صباحا ثم يغتسل ويشرع في شغله ولكنه لم يكن يطلب من كتابه الخصوصيين ان يحضروا باكرا مثله . وكان يجب كل الكتب والرسائل التي ترسل اليه في يوم وصولها . ومتى اتم شغله يركب جواده ويتنزه في غاب بولونيا ثم يعود الى منزله ويتغدى الظهر تماما مع عائلته وكانت شهيته جيدة ولكنه لم يكن يفرط في الاكل . ثم يتنزه مع عائلته في حديقة الالبزه اذا كان الهواء موافقا ويخرج خارجا نحو الساعة الثانية او الثالثة اما راكباً مركبة او جواداً واما ماشياً هذا اذا لم يكن عنده شغل يمنعه من الخروج . وكانت ابنته العزباء تضرب له على البيانو بعد الغداء لانه كان مولعاً بالموسيقى . وكان شديد الولع بالتدخين ومن الماهرين بلعب السيف وبالصيد

اما وفاته فلم تدهش اطباءه كما ادهشت سائر الناس العلمهم باحوال صحته فانه اصيب منذ عشرة اشهر بداء المفاصل وخصوصاً في احدى ركبتيه فرأى الدكتور لانونغ وهو يعالجه ان شرايته غير سليمة . ثم عالجه بالكهربائية شهرين ولم يعلم الجمهور ببرضه ولا بعالجته فلذلك فاجأهم خبر موته ووقع عليهم وقع الصاعقة لانهم لم يكونوا ينتظرونه لاسيما وانهم يعرفونه صحيح الجسم ظاهراً محمراً الوجه تلوح عليه لوائح الصحة والعافية

وروى مكاتب الدبلي مايل الباريسي ان الميولي جال سكرتير الرئيس قال في حديث له " ان ما كان الرئيس يظهره لنا من اللطف والحنان جعل فراقه شديداً وطأة علينا ولما اصابته النوبة ودخلت غرفته مدّ يده اليّ وقال يا كاتبي الامين اني وبجنتك احياناً ولكن يجب عليك ان تسامحني لاني كنت احبك دائماً " . وقال لخادمه بريدييه " انت ترى يا بريدييه ان الانسان صغير مهما كبر وان رئيساً للجمورية "

وقال مكاتب التيمس قبيل ذلك انه مات من احتقان الدماغ . ويقال عن ثقة ان اشغاله كانت فوق طاقته ومشاغله فوق قوى عقله فان ارتقاءه السريع الى اعلى مناصب الحكومة الفرنسية على ما به من قلة الاستعداد له في الصغر اضطره ان يجاهد جهاداً مستمراً ليقوم بعبء المنصب الذي رقي اليه فلم يرتكب خطأ ظاهراً في سلوكه ولكن سياسته اقتضت على حفظ منصبه فاحجم عن التعرض لمسائل كثيرة ذات شأن كبير في سياسة بلاده واكتفى باتمام ما يجب عليه نحو امته حسب الظاهر ولم ينتصر لحزب من الاحزاب السياسية فاضاع سلطته عليها رويداً رويداً ولذلك تفاقمت الخطوب في اخريات ايامه كما تنفام في كل بلاد كثيرة الاحزاب ليس فوقها يد قوية تديرها

وقال مكاتب الدبلي كرونكل . ان الرئيس فلکس فور كان يعجب بانكثرا ويتكلم اللغة الانكليزية بصراحة ومن المشهور عنه انه كان يحترم الملكة فكتوريا والمستر غلادستون احتراماً عظيماً ويكثر من مطالعة الكتب الانكليزية

هذه صورة عامة لهذا الرئيس الجليل الذي سما بفضائله وآدابه وورقي اسمي المناصب السياسية في بلاده واحلّ مكاناً رفيعاً في قلوب شعبه على اخلاف احزابهم ومذاهبهم . وهو ولن قصر في بعض الامور كما قال مكاتب التيمس اقله حنكته السياسية لم يكن تقصيره عن افعال او تفریط وحسبه فخراً انه انضى جسمه وعقله في خدمة امته

ومن ذا الذي ترضي سجاياه كلها كفى المرء نبلاً ان تعدّ معايبه

## اوربا وجنودها

اظهر شيء في تاريخ الانسان انه نشأ في صيد الوحوش وربى على قتال الاعداء فكان  
الملوك والرؤساء يعدون كل بالغ من قومهم اسواراً يصيد الطرائد وجندياً يقاتل الاعداء

يضارب حتى ما لصارمه قوى ويطعن حتى ما لذابله جهد  
ولسان حالهم يردد قول السموءل حيث قال

وانا لقوم لا نرى القتل سبة اذا ما رآته عامر وسلول  
يقرب حب الموت آجالنا لنا وتكرهه آجالهم فتطول  
تسيل على حد الطبات نفوسنا وليست على غير الطبات تسيل  
وايماننا مشهورة في عدونا لها غرر معلومة وحجول  
واسيافنا في كل شرق ومغرب بها من قراع الدارعين فلول

وقد حاولت الممالك الاوربية اطفاء الحروب ومنع اسبابها فلم تجد سبيلاً لذلك غير  
التأهب للحرب على اسلوب يدفع الغرور ويهرب الخصوم فعبأت مئات الالف من الجنود حتى  
في وقت السلم كما ترى في هذا الجدول

روسيا	٨٦٠ ٠٠٠	النمسا	٣٨٦ ٠٠٠
فرنسا	٦١٥ ٠٠٠	ايطاليا	٢٣١ ٠٠٠
المانيا	٥٨٥ ٠٠٠	بريطانيا	١٦٤ ٠٠٠

ولم تكتف هذه الدول بذلك بل اعدت العدد الغفير من رجالها لامتناع الحسام وقت  
الحرب . ولروسيا العديد الاكبر في ذلك كما لها في الجنود العاملة على ما ترى في هذا الجدول

روسيا	٣٥٠٣ ٠٠٠	النمسا	١٨٢٧ ٠٠٠
المانيا	٣ ٠٠٠ ٠٠٠	ايطاليا	١٢٦٨ ٠٠٠
فرنسا	٢٥٠٠ ٠٠٠	بريطانيا	٥٢٦ ٠٠٠

وما ينقص بريطانيا من الجنود البرية تستعويض عنه باساطيلها البحرية وبموقعها الجغرافي .  
واذا اعتبرنا عدد الجنود بالنسبة الى عدد السكان في كل مملكة من هذه الممالك وجدنا فرنسا  
اكثرها جنوداً بالنسبة الى عدد سكانها وتلوها المانيا ثم النمسا ثم ايطاليا ثم روسيا ثم بريطانيا .  
ففي فرنسا جندي من كل ٦٢ نفساً وقت السلم ومن كل ١٥ نفساً وقت الحرب . وفي المانيا



جندي من كل ٨٩ نفساً وقت السلم ومن كل ١٧ نفساً وقت الحرب . وفي النمسا جندي من كل ١١٥ نفساً وقت السلم ومن كل ٢٢ نفساً وقت الحرب . وفي ايطاليا جندي من كل ١٣٥ نفساً وقت السلم ومن كل ٢٥ نفساً وقت الحرب . وفي روسيا جندي من كل ١٥٠ نفساً وقت السلم ومن كل ٣٧ نفساً وقت الحرب . وفي بريطانيا جندي من كل ٣٢٢ نفساً وقت السلم ومن كل ٧٢ نفساً وقت الحرب . ولكن اذا اعتبرنا عدد الجنود بالنسبة الى مساحة المملكة وجدنا جنود روسيا اقل من جنود غيرها وجنود فرنسا اكثر من جنود غيرها كما ترى في هذا الجدول

لكل عشرة اميال مربعة من فرنسا	٣٠ جنديا وقت السلم
" " " " " المانيا	" " " ٢٨
" " " " " ايطاليا	" " " ٢١
" " " " " النمسا	" " " ١٥
" " " " " بريطانيا	" " " ١٣
" " " " " روسيا	" " " ١

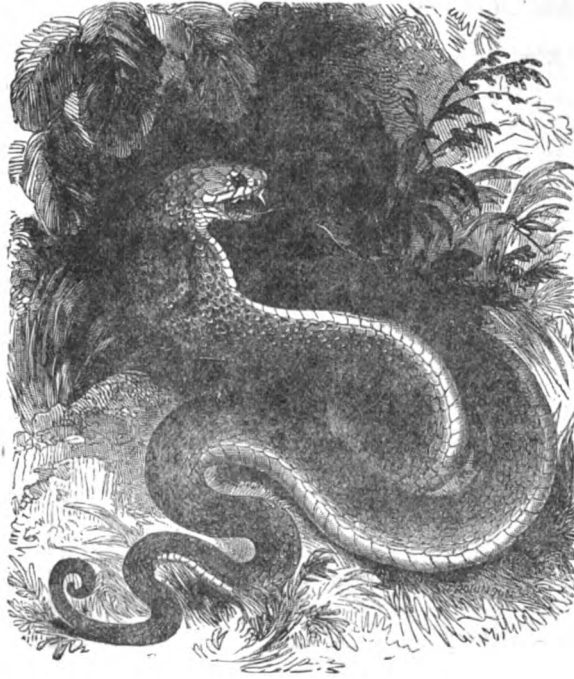
اما وقت الحرب فعدد الجنود في المانيا اكثر مما في غيرها بالنسبة الى مساحتها وتتلوها فرنسا فايطاليا فالنمسا فبريطانيا فروسيا

والنفقات التي تقتضيها هذه الجنود مما يفوق التصور ولا سيما اذا اضيف الى ذلك اضاءة الزمن في ما يمكن الاستغناء عنه لو زالت مطاعم الانسان ورضي بالعيش ولو كفافاً ونظر الى الحياة الدنيا بعين العقل وعلم انها ظل زائل

ولا مشاحة ان الحرب كانت ضربة لازب على نوع الانسان وهو في حال الخشونة والهمجية وان لها اليد الطولى في ارتقائه . اما وقد ارتقى وتدهنت طباعه وتهذبت اخلاقه وقويت القوة العاقلة فيه على الفرائز البهيمية فلا عذر له اذا لم ير سبيلاً لانتقاء الحرب ووبلائها غير هذا السبيل الكثير النفقات المنهك لقوى الممالك . الا ان الناظر في احوال الامم الاوربية يرى لها دافعاً آخر يدفعها الى التجيش والتعبئة غير انتقاء الحرب وهو طمعها بالممالك الاسيوية وطموح ابصارها اليها لاغصابها من اهلها واستعبادهم فيها والتمتع بجنى ايديهم ومبتكرات عقولهم

والظلم من شيم النفوس فان تجد ذا عفة فلعلة لا يظلم وما دامت تلك الممالك غرضها فلا امل انها تعتمد الحسام طويلاً ولو قام قيصر الروس وغير قيصر الروس يدعوانها الى مؤتمرات السلم ونشر راية الاخاء

## نوادير الصل الهندي



(١) الصل

الهندية او الصل الهندي حية معروفة تمتاز بانتفاخ وداجيها كما ترى في هذا الشكل تكثر في بلاد الهند وتقتل من الهنود نحو عشرين الفا كل سنة وقيل تمهل ملسوعها اذا تمكنت منه الا دقائق قليلة . وهي منتشرة في كل بلاد الهند والبلدان المجاورة لها شرقاً وغرباً ويكثر فتكها بالناس في اشهر الصيف حين تهطل الامطار الغزيرة في تلك البلاد فتخرجها من جحرها وتضطرها الى دخول البيوت فيطأها السكان وهم لا يدرون فتلسعهم دفاعاً عن نفسها ويبلغ قتلاها خمسة اضعاف قتلي الفهود والثمورة وكل الضواري . واكثر ما توجد فيه حجر الجرد لانها تفتصبه منه وتأكل ما فيه وتخبئه لها مسكناً . وطعامها الجردان والضفادع والعظايات والبيض والسمك . ويقال انها تستطيب لبن البقر كما يظهر من الحادثتين التاليتين وقد رواها احد كتاب الهنود حديثاً في جريدة العالم الانكليزية قال

قام قروي ليحلب بقرته في الصباح على جاري عادة الهنود فوجد لبنها قليلاً ولم يعبأ بذلك اولاً ثم وجد اللبن قليلاً في اليوم التالي وما بعده فظن ان احد جيرانه خالفه اليها وحلبها قبله ففسر ليلته كلها وهو يرقب البقرة الى الفجر الاول واذا بها قد اخذت ترتعد وترتجف ثم

شخصت عيناها ووقفت ساكنة كأنها أصيبت بصاعقة . وسمع صوتاً شبيهاً بصوت الرضاعة فدنا منها واذا بهندية كبيرة قد التفت على رجلها والتفت حلة من حلمات ضرعها وجعلت ترضع اللبن منه فصر عليها الى ان رضعت كفافها وعادت الى جحرها فتبعها وقتلها والناس في بلاد الشام يروون قصصاً كثيرة من هذا القبيل وكنا نحسبها موضوعة فلم نعبأ قبلاً بالبحث عن حقيقتها لاسيما واننا رأينا كتاب الاوربيين يكذبونها اما راوي هذه القصة فظاهر كتابته يدل على انه من المحققين ونحن الى تصديق روايته اميل منا الى تكذيبها لاسيما وانه قد صور البقرة الهندية ترضع منها كما ترى في الشكل الثاني

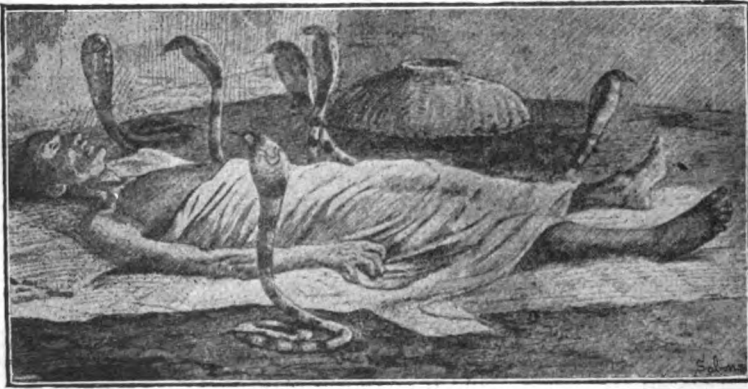


(٢) الصل يرضع البقرة

وقد ذكر الجاحظ ما يثبت ذلك في كتاب الحيوان قال زعم لي رجال من الصقالبة ان الحية في بلادهم تأتي البقرة المحفلة ( اي التي كثر اللبن في ضرعها ) فتنتطوي على فخذيها وربكتيها الى عراقيبها ثم تشخص صدرها نحو اخلاف ضرعها حتى تلتقم الخلف فلا تستطيع البقرة ان تترمم فلا تزال تمص اللبن وكلما مصت استرخت . وزعموا ان تلك البقرة اما ان تموت واما ان يصيبها في ضرعها فساد شديد تعسر مداواته . قال والحية تعجب باللبن واذا وجدت الاناء غير مخمر كرمعت فيه وربما مجت فيه ما صار في جوفها فيصيب شارب ذلك اللبن اذى ومكره كثير . انتهى كلام الجاحظ

والحادثة الثانية اغرب من الاولى وهي انه كان عند اثنين من الحواة وها اخوان ست هندية كانا يضعانها في سلال صغيرة في زاوية كوخ ينامان فيه وارض الكوخ من التراب الاسود وعليها حصير ينامان عليه و يلتحفان بملاءة بيضاء . واتفق ان قام احدهما في الصباح لبعض امره وبقي الثاني نائماً وبعد قليل فزع عينيه فرأى الاصلال قد خرجت من سلالها

وانتصبت حوله كما ترى في الشكل الثالث فخاف ان هو حرك بدأ اورجلاً ان تنقض عليه وتوسعه لسعاً فاعمض عينيه وقد ايقن بالهلكة لكن عين العقل لا تغمض في الشدة ولو حاول المرة اغماضها فاخذ يفكر في كيف فتحت السلال وخرجت منها وفي ما يمنعها من نهش بدنه وقال في نفسه لعلها سحرت من رؤية الملاءة البيضاء التي عليه وتمكن منه هذا الظن فايقن انه يبق سالماً ما دام قادراً ان يملك نفسه عن الحركة. ومررت الدقائق وهو يحسبها اياماً واعواماً الى ان فرغ صبره وخانه جلده فغزم ان ينهض بغتة ويهرب من وجهها لكنه رآها تحيط به من كل ناحية . ولو كانت واحدة لسهل عليه ان يقبض عليها بمهارته ويدفع اذاها عنه فاعمض عينيه ثانية وحاول التسليم للقدر المحتوم واذا بصوت اخيه خارج الكوخ فناداه بصوت لم يكده يسمع لكن اخاه سمع الصوت وادرك حالاً انه في شدة ولولا ذلك ما ناداه



(٢) الاصلال منتصبه حول المحاوي

همساً فبادر اليه يخلص خطاه اخلاصاً ولما رأى الاصلال منتصبه حوله عاد ادراجه وكان يسخر لبناً فصبه في صحفة كبيرة ودخل بها الكوخ ووضعها في احد جوانبه فلما استروحت الاصلال اللبن اسرعت اليه وجعلت تكرع فيه وقام الرجل مسرعاً وخرج من الكوخ واغلق الباب وظاهر القصة ان انياب هذه الاصلال لم تكن منزوعة فان مهرة الحواة قد يتركونها ولا يخشون بأساً لان سم الصل لا يفعل بهم كما يزعم العامة بل لان لم في مسكه مهارة فاذا قبضوا عليه عرفوا كيف يتقون شره

وطول الصل من اربع اقدام الى خمس وقد يبلغ ست اقدام . ذكر الكاتب المشار اليه آنفاً ان اياه قتل صلاً ذات ليلة وقاسه في الصباح بعد ان تقلص جسمه قليلاً فوجد طولهُ

ست اقدام ومحيطه نصف قدم ثم قتل هو انتاه بعد ايام فوجد طولها خمس اقدام ونصف قدم  
 وذكر في كتاب التاريخ الطبيعي الملكي الذي طبع حديثاً صل بلغ طوله سبع اقدام  
 ورابع قدم . وفي بلاد الهند نوع آخر من الصل اكبر من هذا يبلغ طوله ١٣ قدماً وهو اشرس  
 منه واقله ولكنه قليل جداً ولولا ذلك ل زاد فتك الاصلال فيها كثيراً . اما الصل المصري  
 فاكبر من الصل الهندي قليلاً وهو اصفر اللون يكثر بين ايدي الحواة في هذه العاصمة  
 وفي فك الصل الاعلى نابان متصلتان يجرابين كبيرين كل منهما كاللوزة شكلاً وحجماً  
 ووراء هاتين النابين انياب كثيرة اصغر منهما فاذا قلعتا او كسرتا قام غيرها مقامهما ولذلك  
 يضطر الحواة ان ينزعوا انياب الاصلال مراراً اذا لم ينزعوا كل الاسنان التي وراءها دفعةً  
 واحدة . والانياب غير سامة بالذات وما هي الا آلة لجرح البدن حتى يصل السم من اجربتها  
 الى الجرح ويمجري مع الدم . والقول المشهور في كتب الحيوان ان هذه الانياب مثقوبة على  
 طولها يمجي السم في ثقبها الى الجرح او فيها ميزاب يمجي السم فيه لكن الكتاب المذكور آنفاً  
 انكر ذلك على الاطلاق وقال انه لو كانت الانياب مثقوبة ومتصلة باجربة السم لوجب ان  
 ينفث السم منها دوماً وهذا اسراف لا داعي له وما كانت الطبيعة تجري عليه وانما بين الجراب  
 واصل الناب انبوب دقيق تحيط به عضلة تقبض عليه فتخفه وتمنع جري السم منه الا اذا تهاها  
 الصل للسع فان هذه العضلة تنبسط حينئذ فيجري السم من الجراب الى قاعدة الناب ومتى غرزت  
 الناب في بدن الحيوان وجرحته انضغط الجراب فخرج بعض السم منه وانصب على الجرح فامتزج  
 بدمه وسرى في بدنه

واذا اراد الصل ان يلسع حيواناً نصب ثلثه الاعلى وحنى عنقه الى الوراء كما تري في  
 الشكل الاول ثم انقض عليه كأنه يشب وثباً وهو يفعل ذلك باسرع من لمح البصر فاما ان  
 يصيبه بناب واحدة من ناييه او بالنابين معاً فيجرحه جرحاً او جرحين . والجرح غير سام في  
 ذاته واذا اكثني الصل به فليس من السعة ضرر ولا يشعر الملسوع بغير ألم الجرح الا اذا اهيرج  
 كثيراً فينبئ ذلك فانه قد ينفث السم ويدفعه من فيه من شدة هيجانه فيختلط بدم الجرح  
 كيف كان لكن ذلك نادر والغالب ان السم ينفث بعد اللسع ولو ببرهة وجيزة جداً لا تزيد  
 على نصف ثانية لكنها كافية لدفع الازم اذا منع الصل من نفث سمه حينئذ . وهو يحني  
 راسه يمنة او يسرة حالماً بعض ملسوعه لكي ينعصر السم من جرايه ويمجري من فيه ثم يقع كأنه  
 اضاع قوته ولو الى حين . وقد يبق في جرايه سم كاف للسع انسان اخر او للسع اثنين او أكثر  
 فقد روى بعضهم ان صلاً واحداً لسع ثلاثة اولاد الواحد بعد الآخر فماتوا كلهم من فعل السم

وواضح مما تقدم أنه إذا لسع الصل انساناً من فوق ثيابه منعت الثياب وصول السم الى الجرح فلم يكن منه ضرر ولا سيما اذا نزع الثياب حالاً حتى لا تمتص السم وتوصله الى الجرح. ولو كانت الثياب مثقوبة والسم ينفث منها ما كانت الثياب تمنع اذاه. واذا كان الجسم مجروحاً واتصل به سم الصل مرى السم فيه حالاً ولو كان الصل بلا ناب. قال الكاتب المشار اليه انه رأى جماعة من الحواة اخرجوا صلاً كبيراً مقلوع الانياب وجعل واحد منهم يزمر له وهو يتأيل كأنه يرقص جذلاً وخلع واحد آخر ثيابه ونظر رفاقه الى ظهوره ولما لم يجدوا فيه جرحاً ولا خمشاً ركم امام الصل وادار ظهره اليه اما الرجل الذي كان ينفخ على الزمر فأبطل النخ بغنة فاغناظ الصل ووثب على الرجل الراكع امامه لانه اقربهم اليه وحاول نهشه في ظهره ثم ارتقى على الارض ولم يكن له انياب كما تقدم فلم يجرح الرجل ولكنه ترك على ظهره بقعة من السم فمسحها بخزقة ونهض كأنه لم يحدث شيء.

والصل يرتاح الى الاصوات المطربة ولا سيما صوت الزمر والكنجة كأنه يفضل الاصوات المتواصلة على المتقطعة. قال الكاتب المذكور آنفاً ان سيدة انكليزية جلست ذات ليلة في رواق بيتها ببلاد الهند وكان القمر بدرًا والنسيم لطيفاً منعشاً للابدان بعد نهار شديد الحر واخذت كمنجتها بيدها وجعلت تضرب انغاماً مطربة وكانت من البارعات في الموسيقى ثم حانت منها التفاته الى يسارها فرأت صلاً كبيراً ملتفاً على عمود الرواق وقد نصب رأسه حتى لم يبق بينه وبينها سوى قدمين ولسانه يفضض في فيه كالبرق فادركت حالاً شدة الخطر الذي هي فيه لانها لو توقفت لحظة في ضرب الكنجة لوثب الصل عليها واوردها حنفها لكنها كانت رابطة الجاش فاستمرت على ما كانت فيه من العزف المتواصل وكان الصل يصغي ويتأيل حسب تأثير الصوت فيه فيطرب اذا كان النغم مطرباً ويمجن اذا كان محزوناً ويقعسنس وينفخ وداجيه اذا كان النغم مما يثير العجب والخيلاء كأنه من ابرع الناس في فن الايقاع حتى اذا تمكنت منه جعلت تمشي الى الوراء رويداً رويداً وهو لا يدري بها الى ان ابعدت عنه فهرعت الى غرفتها واقفلت بابها وهي لا تصدق بالنجاة

وفعل الصوت بالافاعي وغيرها من انواع الحيوان معروف من زمان قديم قال الجاحظ في كتاب الحيوان " ان من الصوت ما يقتل كصوت الصاعقة ومنها ما يسر النفوس حتى يفرط عليها السرور فتقلق حتى ترقص وحتى ربما رمى الرجل بنفسه من حائق وذلك مثل هذه الاغاني المطربة ومن ذلك ما يكمد ومن ذلك ما يزيل العقل حتى يغشى على صاحبه كصوت هذه الاصوات الشجية والقراءات المخنعة وليس يعتريهم ذلك من قبل المعاني لانهم في كثير من ذلك لا

يفهمون معاني كلامهم . وقد بكى ماسرجويه من قراءة ابي الخوخ فقبل له كيف بكيت من كتاب الله ولا تصدق به قال انما ابكاني الشجاء . وبالاصوات ينومون الاطفال . والدواب تصر اذا غنى المكاري والابل تصر اذا غنى اذا غنى اذا غنى في آثارها الحادية وتزداد نشاطاً وتزيد في مشيها ويجمع بها الصيادون السمك في حظائرهم ويضرب بالطساس للطير وتصاد بها . وقال صاحب المنطق ان الابل تصاد بالصفير والغناء . والحية واحدة من جميع اجناس الحيوان الذي للصوت في طبعه عمل " انتهى

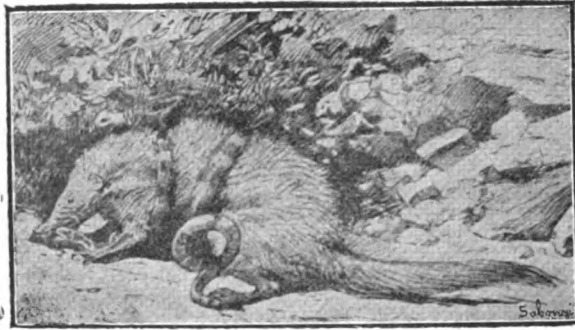
وقال الكاتب الهندي ان في حب الصل لاصوات المطربة هلاكه فانه اذا شعر سكان بيت ان فيه صلاً دعوا اثنين من الحوارة فينم احدهما نغمًا مطرباً فلا يلبث الصل ان يخرج من حجره وينتصب امامه وهو ينضض بلسانه وقد اذهله الغناء عن نفسه وللحال يحثو الحاووي الآخر حفنة من التراب ويضرب بها رأس الصل ويقبض على عنقه باسرع من لمح البصر ويقدم له يده الاخرى ليلتف على ذراعها ثم يتعاون الحاوويان على نزع انيابه او على وضعه في الحنونة من غير نزعها . وقد يستطيع حاو واحد ان يقبض على الصل فينم له باليد الواحدة ويرميه بالتراب بالاخرى ثم يقبض عليه حالاً ولكنه اذا اخطأ في رمي التراب او تأخر في القبض على عنقه عرض نفسه للهلاك لان الصل لا يعلم ان ينقض عليه ويلسه لسعة تكون القاضية . واذا قبض عليه كذلك يمينه التف على ذراعها فيتناول عنقه بيده اليسرى ويحل جانباً من طياته عن ذراع اليمين ثم يغمره بيده اليمنى غمراً شديداً فينحل ويرتخي فيحل ما بقي منه عن يده ويمسكه مرتخي المفاصل ويضعه في جونه .

واغرب من ذلك اننا نعرف رجلاً اقطع اليمين كان يمسك الافاعي في بلاد الشام يساره ويقتلع انيابها وقد شاهدنا معه افاعي مختلفة مقلوقة الانياب وقال انه كان يصفر لها حتى يخرجها من حجرها ثم يرميها بالتراب ويقبض على قفاها يساره ويدني رأسها من بلاس حتى تعضه ثم ينزعه من فيها سريعاً فتبقى اسنانها عالقة به .

وقد يمسك الحاووي الصل بذنبه ويمر يده عليه من الاعلى الى الاسفل او يجلد به الهواء فيذهله ويصير في يده كقطعة من جيل لا حراك بها

ومن ابداع ما قرأناه من هذا القبيل وصف هذا الكاتب الهندي لصيد النمس للصل قال ان النمس عدو الصل الالذ حتى ان العامة تزعم ان سم الاصلال لا يفعل به لكن الامتحان اثبت بطلان ذلك فقد امسك بعضهم نمساً وجعل الصل يلسه فمات مسموماً كما يموت غيره من ذوات الدم الحار . والشائع في بلاد الهند انه اذا لسع الصل نمساً اسرع النمس الى الغاب واكل

بعض الحشائش فلم يفعل السم به . ولم يتجن احد ذلك حتى الآن ولكن من المقرر ان النمس يعتمد على الحيلة في مغالبة الاصلال وهو مثال الخفة والدهاء في حركاته وسكناته . ثم وصف صيد النمس للصل فقال انه خرج مع صديق له للزهوة في شمالي بنغالا ولم يبعدا بضعة اميال حتى وصلا الى غاب كثيف بجانبه اجمة ورجم من الحجارة وفيما هما ينظران الى الرجم انسابت منها هندية سوداء وجرت الى الغاب وقبل ان تسير طويلاً اعترضها نمس كبير كأنه هبط عليها من السماء فرأت حالاً خرج موقفها لانها ان تقدمت فالى مغالب النمس وانيايه وان تأخرت فلا شيء يقيها منه فنصبت نصف جسمها في الهواء وقت فحيحاً متواصلاً واخذ لسانها ينفض بسرعة البرق وعيناها تتلألأ لأن كانهما مصباحان وجعلت تتأيل يمنة ويسرة كأنها تريد ان تذهل النمس بحركاتها . اما النمس فوقف مكانه لا يتحرك وعيناه



(٤) الصل والنمس

شاخصتان اليها كأنهما جمرتان . وبعد دقائق قليلة تعبت من الانتصاب لانه يجهد عضلاتها جهداً شديداً وجعلت تحرك رأسها الى الامام والوراء كأنها تحاول الوصول اليه اما هو فلم ينتقل من مكانه بل زادت عيناه بريقاً . واخيراً انقضت عليه فحاد من طريقها باسرع من البرق فوق رأسها على الارض وذهبت وثبتها ضيقاً لكنها عادت فانتصبت ووقف هو امامها كما وقف اولاً وكأن غرضه الوحيد ان تثعب فيهن عليه افتراسها . وكانت تعلم ذلك منه فانقضت عليه ثانية فعاتت بالفشل لانه حاد من وجهها وحينئذ اتخذ هو الهجوم بدل الدفاع فجعل يدور حولها وهي تثعب برأسها الى ان كلفت من الانتصاب وملت من الانتظار فقرّ وازبأ ثم وثب عليها كأنه يريد ان يسكها من عنقها وانقضت هي عليه مسددة انيابها الى رأسه لكنه مال من امامها فوق رأسها على الارض وللحال ابتدرها من ورائها وقبض على قفاها بانيايه فالتفت



عليه وكادت تسحق عظامه وداما على ذلك مدة هي تضيق لقاتها على بدنه وهو يشدد انيابه على رأسها . ثم حلت ذنبها وجلدت به بدنه جلدة كادت تحطم عظامه فارتعدت فرائضه كلها لكنه بقي قابضاً على رأسها بانيابه واخيراً انخلت طياتها عن بدنه فتملأ منها وقبض على رأسها بمخالبه وتركها جثة بلا روح وعاد الى الغاب . وبادر الرجلان اليها فوجدا انه قد شطر رأسها بمخالبه شطرين

وذكر الجاحظ صيد النمس للافعى فقال يزعمون ان بمصر دويبة يقال لها النمس يتخذها الباطور اذا اشتد خوفه من الثعابين لان هذه الدابة تنقبض وتنضم وتنصل وتستدق حتى كأنها قطعة جبل فاذا عضها الثعبان وانطوى عليها زفرت واخذت بنفسها وزخرت جوفها فانتفخ فتفعل ذلك وقد انطوى عليها فتقطعه قطعاً من شدة الزجرة وهذا من اعجب الاحاديث . انتهى . ولا يخفى ان رواية الكاتب الهندي اقرب الى التصديق

وسم الاصلال ايض شديد القوام كلال البيض النقطة منه تمت الحيوان الحار الدم اذا امتزجت بدمه . والمظنون انه يجمد كريات الدم الحمراء فيمنع الدورة الدموية فيقل التنفس ويضعف فعل القلب وقد ينقطع التنفس سريعاً فيموت الملسوع اختناقاً . والعضو الملسوع يرم ويسود وقد يحل به الفساد سريعاً . ولا يعلم له ترياق شاف حتى الآن الا اذا ثبت فعل ترياق الدكتور كلت والدكتور فريزر . ولكن اذا كانت اللسعة في طرف احد الاعضاء وقطع ذلك العضو حالاً او كوي كيماً بالفا قبل ان يسري السم في البدن نجا الملسوع منه . روى الكاتب الهندي المشار اليه آتفاً ان طبيباً انكليزياً من اطباء مستشفى كبل في كلكتا كان يتنحنح صلاً مع الحذر الشديد فدار الصل وسعته في احدى اصابعه وكان الاطباء بجانبه فربطوا اصبعه ربطاً شديداً وربطوا رسغه ايضاً ولكن ورمت الاصبع حالاً واسودت فشرحوها واخرجوا كل الدم منها وكووها بالصودا الكاوي وسقوا الملسوع المنبهات القوية لان السم فعل به فعلاً عصبياً ولو لم يسر في بدنه وظلوا يعالجونه كذلك اربعاً وعشرين ساعة الى ان جاز الخطر ولكن اصبعه تلفت

وذكر ايضاً ان سائقاً من سائقي مركبات سكك الحديد بين كلكتا وجبال حمالاي نزل ليلاً في اثناء الطريق ليضع فخماً في الآلة البخارية فلسعه صل في يده ولم يكن معه آلة يقطعها بها وخاف ان هو صبر قليلاً ان يسري السم في بدنه ويميته حالاً فادخل يده كلها في الموقد وصبر عليها حتى احترقت . واغمي عليه حينئذ وحملوه على هذه الصورة الى ان بلغوا مكاناً فيه طبيب فعالجه وشفي وكان قد نجا من فعل السم

## قصة لويس ده رجمون

تمهيد

لم نَرَ في كل ما طالعناه من اخبار المتقدمين والمتأخرين حقيقة كانت او موضوعة شيئاً يفوق هذه القصة لا في غرابة حوادثها ولا في انطباق وصفها على ما يُعَلَم من احوال البلاد التي حدثت فيها واخلاق اهلها . وقد ادعى راويها انها حقيقة وصدقه كثيرون من نخبة علماء الجغرافية لما رأوا الانطباق المشار اليه آنفاً لكن البعض ارتابوا فيها بعد ذلك وقالوا انها موضوعة او ان جانباً منها حقيقي وجانباً موضوع . ومهما يكن من ذلك فالوصف الذي فيها حقيقي يعول عليه كما يعول على اصدق كتب الرحلات . وقد نشرت في جريدة العالم الانكليزية واقبل القراء على مطالعتها اقبالاً لا مزيد عليه واستأذنا صاحب الجريدة في نقلها ملخصة الى العربية فاذن لنا وسنشرها تباعاً مقتصرين منها على ما كثرت فائدته العلمية ونضيف اليها من الحواشي ما نتم به الفائدة

### الفصل الاول

قال الراوي : ولدت في باريس سنة ١٨٤٤ واخذتني امي الى سويسرا لخلاف وقع بينها وبين ابي فريت فيها ورغبت في علم الجيولوجيا منذ نعومة اظفاري وكنت اجمع الحجارة والمعادن واسأل عن اصلها وكيفية تكوّناتها وكانت امي تزيد رغبتني في ذلك . ولما بلغت التاسعة عشرة من العمر دُعيت الى الانتظام في جنديّة بلاددي وكان ابي يرغب في ذلك لكن امي لم تشريه علي بل نصحت لي ان اسافر الى الممالك الشرقية ابحث فيها عن سبيل للتعيش واعطتني سبعة آلاف فرنك فمضيت الى الديار المصرية وفي نيتي ان ابلغ الاملاك الفرنسية في اقاصي المشرق واطلب الرزق فيها واقت في القاهرة اياماً ثم مضيت منها الى سنقافورة<sup>(١)</sup> والتقيت هناك برَبَّان<sup>(٢)</sup> هولندي اسمه جنسن من الذين يستخدمون القوّاصين للغوص على اللؤلؤ فاخبرني انه كان عازماً على الذهاب الى بتافيا<sup>(٣)</sup> للغوص على اللؤلؤ في بحرها ولكن لم يكن معه من المال

(١) جزيرة من الاملاك الانكليزية في بلاد المضيق باقصى المشرق جنوبي ملقا سكانها نحو مئتي الف نفس ابتاعها الانكليز من سلطان جوهر سنة ١٨٢٤

(٢) الربان من بحري السفينة وقد عربنا بها كلمة قبطان وفضلناها على كلمة ناخذاة التي كنا نسميها لهذا المعنى قبلاً الربان ادور منها على الالسنه

(٣) بتافيا قصبة املاك هولندا في الهند الشرقية على الطرف الشمالي الغربي من جزيرة جاوى سكانها نحو مئة الف نفس

ما يكفيه للسفر اليها لانه يضطرب ان يودع مع حاكم البلد جانباً من اجرة الغواصين الذين يستخدمهم. وكان معه سفينة محمولا اربعون طنّاً فعرضت ان اشاركه وادفع له ما معي من المال فوضي بذلك واستخدمنا اربعين غواصاً من الملقين الماهرين في الغوص واقمنا عليهم رئيساً منهم وسمحنا له ان يأخذ معه زوجته وجاريته فكان عدد الرجال في سفينتنا اربعة واربعين وكان مع الزبان كلب اسمه برونو له شأن كبير في القصة التالية

واهتم الزبان بتعليمي فن الملاحة حتى صار لي مشاركة فيه ومررنا بجزائر كثيرة وكنا نقف عند بعضها نشترى منها زاداً من الغنم والدجاج والاثار ثم اقلعنا نحو غينيا الجديدة<sup>(٤)</sup> فسارت بنا السفينة سيراً متواصلاً نتجر عباب المحيط ولم يكن للغواصين شغل غير الغناء واللعب. وبعد ان مررنا علينا شهر من الزمان بلغنا مكاناً ظن الزبان ان فيه صدف اللؤلؤ فالتى المرساة وكان في سفينتنا قارب كبير وستة قوارب صغيرة فنزل في القارب الكبير وجعل يبحث في البحر بمنظرو المائي وهو انبوب طويل من النحاس في طرفه بلورة وتبعه الغواصون في القوارب الصغيرة وكلما بلغ مكاناً قال ان فيه صدفاً وقفت القوارب الصغيرة حوله وبادر الغواصون الى الماء. ويكون في القارب خمسة او ستة فيغوصون كلهم في الماء ما عدا واحداً منهم يبق في القارب لحراسته وهم لا يلبسون شيئاً يقيهم من وحوش البحر ولا يكون معهم غير سكين يعلقونه بحيط في وسطهم. ولم يكن عمق البحر هناك غير قامتين او ثلاث قامات وان زاد كثيراً بلغ ثمانى قامات. وهم لا يغوصون الى اعظم من ذلك واذا بلغ الغواص قاع البحر فتش عن الاصداف التي فيه ثم عاد الى سطح الماء بصدفتين منها يسكحها يسراه ويسبح يمينه ولا يبقى تحت الماء اكثر من دقيقة واذا بلغ سطح الماء استراح ربع ساعة ثم عاد الى الغوص<sup>(٥)</sup>. وقاع البحر هناك مغطى بالنبات

(٤) غينيا الجديدة او البابوى جزيرة كبيرة شمالي استراليا وهي اكبر جزيرة في الدنيا بعد استراليا مساحتها اكثر من ٢٠٠ الف ميل ربع ولكن سكانها اقل من خمس مئة الف نفس

(٥) الغوص على اللؤلؤ صناعة قديمة قال التيفاني في كتابه عن الاحجار التي في خزائن الملوك نقل عن ارستوان الغائص اذا راي الصدف اوقف مركبته قائماً وادلي حبله من ليف القل او غيره فيو حجر قبل ان كان للماء حركة ثم يندلي الغائص بحبل وثيق مشدود يوجر بكون وزنه ستون رطلاً او نحو ذلك من حجارة سود لينزع من سوادها المحبونات المملكة للغاصة . . . ولوجعلوا الحجر ابيض لظنة تلك المحبونات طعاماً فاسرعت البيو . فاذا غاصوا ووصلوا الى الصدف قطعه الغواصون بما هو مبيت لذلك مثل المناجل ووضعوه في محال لم كالشبكة من شربط ليسيل منها الماء ويبقى الصدف

وذكر المسعودي انه يكون عند الغاصة قوارير فيها دهن له في الماء يريق فاذا راوا حيواناً مودياً ارسلوا منه شيئاً في البحر فتراه تلك المحبونات تنفزع منه وتنفر عنه . وذكر بوحنان ما روى ان الغائص لا يعد في الغاصة حتى يجرق ما بين اذنيه وحلقه فيصير يصير تحت الماء مقدار نصف ساعة ومفاد ذلك ان الغواصين لم يكونوا امهر في ذلك المحين من غواصي ستانفورة الآن

المختلف الاقدار والاشكال وفيه كثير من المرجان المختلف الالوان حتى كأنه غاب مشتبك الانجم والاشجار

وكانت اصداف كل غواص توضع على حدة في قاربه ثم يوثق بها الي فاعدها واكتب عدد كل فريق منها بجانب اسم صاحبه وهم يتقون بي تمام الثقة ولا يطعمون بما يزيد على اجورهم ولو استخرجوا اثن الدرد بل يسرون جداً اذا اعطيناهم ما يكفيهم من الارز والسمك ويبيض السلاحف والبن وبعض الحلى الرخيصة الثمن. وكانوا يغيبون عنا ست ساعات في اليوم ثم يعودون ومع كل منهم نحو اربعين صدفة. وكنت اترك الصدف ليلاً على ظهر السفينة واقوم في الصباح وافتح صدفة صدفة بسكين من سكاكين الاكل وابحث في لحمه عن اللؤلؤ وقد افتح مئة صدفة فلا اجد لؤلؤة واحدة وقد افتح صدفة واحدة فاجد فيها لؤلؤتين او ثلاثاً او اربعا ووجدت مرة صدفة فيها ١٢ لؤلؤة. وكنت ارمي اللحم في البحر واحفظ الصدف لانه ثمين وقد كان الطن منه يساوي مئتي جنيه الى مئتين وخمسين جنيهاً اما اللؤلؤ فكنت اضعه في صندوق من خشب الجوز. ولم تبلغ نهاية ذلك الفصل حتى قال لي الربان انه صار معنا من اللؤلؤ ما يساوي خمسين الف جنيه عدا ما معنا من الصدف وكان نحو ثلاثين طناً. وقد وجدت درة مكعبة الشكل طولها عقدة في مثلها عرضاً وعمقاً لكنها لم تكن ثمينة لشوائب فيها. واثن درة وجدتها كانت كبيضة الحمام وهي بديعة كثيرة الاشرار. ووجدت لؤلؤاً وردي اللون ولؤلؤاً اصفر ولكن اكثر اللؤلؤ الذي استخرجناه كان ابيض ناصعاً

ويخشى الغواصون صولة الاخطبوط اكثر مما يخشون صولة القرش ( كلب البحر ) والاخطبوط كبير في ذلك البحر وقد يمد يديه فيقبض على القارب والغواص ويذهب بهما الى قاع البحر. واتفق مرة ان كانت القوارب بجانب السفينة وكان واحد من الغواصين في قارب منها وحده فاتفق اخطبوطه كبيرة وقبضت عليه باذرعها وغاصت به في الماء وراة الغواصون رفاقه فبادروا الى اغاثته حالاً وانوا بشبكة كبيرة مسك بها جماعة منهم وغاصوا بها في البحر ونشروها تحت الاخطبوطه ورفعوها بها والرجل بين اذرعها الى القارب الكبير وخلصوه منها وهو بين حي وميت فصبينا عليه ماء سخناً حتى افاق. ولم يخفق مع انه بقي في الماء اكثر من دقيقتين لانه كان معه سكين وكان يطعن بها الاخطبوطه وهي قابضة عليه فيوثلها فتصعد به الى وجه الماء مرة بعد اخرى فيستنشق قليلاً من الهواء ولولا ذلك ل مات غرقاً

اما القرش فلا يخافه الغواصون بل يبتهجون بصيده ويحبونه من فرص السرور ولم فيه مهارة تفوق الوصف فاذا راوا جماعة منه بادروا لثلاثة او اربعة منهم في قارب وانحنى واحد منهم

على حافة القارب ووخز قرشاً منها وللحال يصرخ هو ورفاقه صراخاً شديداً ويحيطون الماء بمجاديفهم فتهرب الاقواس منهم اما القرش الذي وُخز فيعود بعد حين ليرى ما وخره وللحال ينزل الرجل الذي وخره الى الماء ومعه عود صلب محدد من طرفيه حتى اذا دنا القرش منه وقلب على ظهره وفتح فاه ليلتقمه ادخل الرجل يده في فيه والعود فيها فلا يعود قادراً على اطلاقه فيدخل الماء جوفه ويغرقه وبعد قليل يطفو على وجه الماء ميتاً ويركب الرجل على ظهره ويسير به الى القارب وهو يجذب برجليه.

ولما جمعنا كل ما امكنا جمعه من اللؤلؤ والصدف ونحوها من مخاطر كثيرة فرغ زادنا فعدنا الى جزيرة غينيا الجديدة واخذنا الزاد من اهلها واعطيناهم بدلاً منه سكاكين وكلايب وخرزاً ومنسوجات مختلفة . واقمنا عندهم اياماً اشتدت الالفة فيها بين رجالنا وبينهم حتى كان رجالنا ينزلون الى البر ويشاركونهم في العاهم وكثر ترددهم على سفينتنا حتى قلق الربان من ذلك وامر يوماً ان لا يسمح لاحد منهم بدخول السفينة . وحدث في ذلك اليوم ان رئيسهم وكان شيخاً جليلاً جاءنا مع كثيرين من كبراء قومه فمنعه الربان من الصعود الى السفينة فعاد ادراجه وقد اخذ الغيظ منه كل مأخذ ولحظنا منه ذلك واردنا الابعاد عن ذلك المكان فرفعنا المرساة ونشرنا الشراع ولكن كان الهواء ساكناً لا يتحرك فاضطررنا ان نبقى في مكاننا ولم يكن الاً قليل حتى اخذت القوارب تتجمع امام الشاطئ وينزل فيها المقاتلة من اهل الجزيرة فسلطنا رجالنا بالبنادق وتسلمت انا والربان بالبنادق وكان معنا مدفع صغير من المدافع الرشاشة فحشونا واقمنا ننتظر هجوم اهل الجزيرة علينا ثم اقبلت تلك القوارب نتهادى على وجه الماء والمقاتلون منتظمون فيها وقد نقشوا اجسامهم وتكبوا قسيهم ووضعوا الريش على رؤوسهم واسرعوا اليها فاشرت اليهم ان لا يتقدموا والا اوقعنا بهم فاجابونا برشق السهام وكان في سفينتنا حبال كثيرة تئدلى منها الى البحر ليمسك بها الغواصون حينما يصعدون اليها من قواربهم ولم يسعنا الوقت لا نتسارعا فنفخنا ان نحن اهلنا اولئك البرابرة ليصلوا الى السفينة انهم يصعدون على الحبال ويفتكون بنا فبادرناهم باطلاق الرصاص ثم اطلقنا عليهم مدفعاً رشاشاً فخرق بعض قواربهم وقتل كثيرين منهم فاضطربوا في امرهم وهموا بالرجوع عنا ولكن انهم نجدة حينئذ فاعادوا الكرة ورشق السهام فانهاالت علينا انهبال السيل ولكنهم لم نصب احداً منا فاطلقنا عليهم مدفعاً آخر مزق قارباً من قواربهم وجرح كثيرين منهم ووقع التشويش في بقية القوارب وعصفت الريح حينئذ وكان شراع سفينتنا منشوراً فاسارت بنا سيراً حثيثاً ولم يكن الاً دقائق قليلة حتى ابعدنا عنهم وتركناهم يعضون كف الندم

وقلتى الغواصون تما جرى والحوا على الربان ان يبعد بنا عن ذلك المكان ويمضي الى مكان آخر وبعد جدال طويل انصاع الى طلبهم وسار بنا اسبوعاً من الزمان ثم التى مرساة السفينة وامر الغواصين ان يفوضوا فوجدوا صدفاً كثيراً

وكنت ذات يوم افنح الصدف على جاري عادتي فوجدت ثلاثاً من اللؤلؤ الاسود الكبير الغالي الثمن ولما اربتها للربان وقف مدهوشاً وقال انها تساوي كل ما معنا من اللؤلؤ وانه لا بد من العثور على غيرها في ذلك المكان

وبلاه ثم وبلاه لا كانت تلك اللاكى السود بل الدواهي الغبر فانها جرعتني كؤوساً امر من العلقم . قلت ان الربان دُهِش من رؤيتها وآلى على نفسه ان لا يبرح ذلك المكان حتى يعثر على كثير منها فجعل الغواصون يفوضون في طلبها يوماً بعد يوم ومرّت الايام والاسابيع ولم نجد لؤلؤة اخرى سوداء لكن الربان ازداد شغفاً بها واعتراه ما يستحي بحقي اللؤلؤ فلم يعد يسمع لنا نصيحاً ولا قولاً وتغير الهواء وثار العواصف وهو لا يبالي الا بالبحث عن اللؤلؤ الاسود وصار ينزل في قاربهِ الكبير ويمضي مع الغواصين ويتركني وحدي في السفينة . وحدث ذات يوم انه ذهب معهم على جاري عادته وذهبت معهم المراتان ايضاً لانهما كانتا تفوضان كالرجال ولم يبق في السفينة غيري وغير الكلب ولم يبعدوا عنا كثيراً حتى عصفت الرياح وعلت الامواج فعاد الغواصون الى القارب الكبير وحاولوا الرجوع به الى السفينة لكن الامواج كانت تبعدهم عنها الى ان اخفوا عن نظري وكان هذا آخر عهدي بهم . وكانت السفينة راسية وكان شراعها مطوياً فلم اخش بأساً ولكنني خفت على القارب ومن فيه . واشتدت العواصف في منتصف النهار حتى لم اعد استطيع الوقوف على ظهر السفينة فربطت وسطي بجبل طويل الى دقلها حتى اذا طرحتني عنها العواصف او الامواج لا اغرق بل اعود اليها متمسكاً بالحبل . ثم هطلت امطار غزيرة اعمت بصري وعند الساعة الثانية بعد الظهر بلغت الزوبعة اشدها فمزقت الشراع كل ممزق وذهبت به الى حيث لا ادري . وحينئذ سكنت الريح بغتة وانقطع المطر ولكن بقي الجو مطبقاً بالغيوم والبحر ثائراً هائجاً فصعدت الى مكان مرتفع ونظرت حولي فلم ار الا بحراً عجائماً متلاطم الامواج وتمثل امام عيني اني وحيد شريد في الدنيا لا ناصر لي ولا معين لكنني لم اياس لانني كنت اتق بالله . وخطر لي حينئذ ان اقطع حبل المرساة واترك السفينة لرحمة الامواج لعلها تقذفها الى حيث كان رفاقي وقبل ان افعل ذلك علت موجة كبيرة واكتسحت كل ما على ظهر السفينة واخذت معها كل الابر المقتطسية والخرائط البحرية فايقنت اني هالك لا محالة ولو لم اكن ربطت نفسي بالدقل لجرفتني المياه

مع ما جرفت. ثم عادت العواصف تعصف اشد من الاول وصرت اتوقع غرق السفينة لحظة بعد لحظة وكان على ظهرها برميل كبير فيه زيت مستخرج من دهن السلاحف كنا ننقع اللحم فيه فلما قلبته الامواج سال ما فيه من الزيت وجعل ينصب في البحر رويداً رويداً وللحال خفت الامواج وسكن اضطراب البحر ودام هذا السكون كل مدة انصباب الزيت

ثم عاد البحر الى اضطرابه وباتت امواجه تنقاذ السفينة على غير هدى الليل كله الى الفجر وحينئذ خمد الاضطراب وسكنت العاصفة حتى اذا كانت الساعة السادسة صباحاً لم يبق منها الا نسيم لطيف فنظرت الى السفينة فوجدتها سليمة لم يدخلها الماء ولم تصب بمكروه ففتحت باب غرفة كنت قد حبست الكلب فيها فوثب الى ظهرها كأنه اصاب بجنة وجعل يطفو وينبح وينظر اليّ مستغرباً. ولم اكن اعلم اين موقعي من ذلك البحر الواسع ولا الى اين اوجه مقدم السفينة وكان يخيل لي ان في البحر جزائر كثيرة مغمورة بالماء ولا بد من ان ترتطم السفينة بها قريباً. وكانت الدقة قد انكسرت فربطت مجاذفين كبيرين واوصلتهما بمؤخر السفينة وجعلتهما دفة لها. ووجدت في خزانة الاشربة شراباً صغيراً فنشرتُه واطلقت لها العنان وسرت الى جهة الجنوب الغربي لعل اقع على جزيرة من جزائر هولندا الهندية

وليتصور القارئ حالي وحيداً على ظهر سفينة في عباب بحر لا قرار له بعيداً عن كل مؤنس غير عارف ما اصاب رفاقي من المكروه. وظلت السفينة تسير بي اثني عشر يوماً وانا انشر شراعها نهاراً واطويه ليلاً. وفي مساء الثالث عشر نظرت جزيرة عن بعد والدخان يصعد منها ولما قاربتها رأيت فيها كثيرين من البرابرة وهم عراة الابدان وقد اشرعوا رماحهم وانتظروا اقترابي منهم فحاولت ابعاد السفينة عنهم فلم تبعد بل كان التيار يسوقها اليهم رغمًا عني واخيراً رأيت انها مسوقة الى بوغاز ضيق بين جزيرتين فسلمت للقدر المحنوم ولما بلغت اضيق مكان في البوغاز رأيت فريقاً آخر من البرابرة في انتظاري ورماحهم بايديهم وهم عراة طوال القائمة كأنهم من جبابرة العصور الغابرة فجعلوا يرشقوني بها وكنت قد وجدت ذروة على ظهر السفينة فاستدريت بها ولم اصب بمكروه ورموني ايضاً بعصي عقاء كالرجون وهي المسماة بالمومران وكانت العصا منها تبلغ ظهر السفينة ثم تعطف وتعود الى راميها فعملت منها انني في استراليا لان البومران من اسلحة اهلها. وكان التيار شديداً فجرت البوغاز حالاً وابتعدت عن اولئك البرابرة ولم أكد ابلغ الجهة الاخرى حتى رأيت البرابرة قد نزلوا في القوارب وجدوا في اثرني لكنني ابتعدت عنهم سريعاً لشدة الريح واخفت جزيرتهم عن عيني. ومرّت اربعة ايام بعد ذلك وانا لا ارى غير السماء والماء وفي اليوم الرابع تغيرت الريح واشتد هبؤها

وكان معي في السفينة طعام كثير من المقددات وماء قراح في براميل وقتاني فكنت في راحة بال من هذا القيل ولم أكن اخشى إلا من اصطدام السفينة بصخر أو بجزيرة مرجانية وغرقها بي. وفيما كنت افكر في ذلك والزوجة تزيد شدة لطم قاع السفينة صخور المرجان فارتجت كقصبة تحركها الريح ولم تكد تخلص من صخر حتى علفت بآخر ثم نشب مؤخرها امام جزيرة صغيرة وجعل يغرق وبقي مقدمها مرتفعاً عن الماء فبادرت الى بعض الصناديق والبراميل وحللتها لكي تطفو على وجه الماء وتنفذ اليّ الى الجزيرة ولما ارتفع الماء في السفينة حتى كاد يغمرها كلها خلعت ثيابي ورميت نفسي في البحر لاسمح الى الجزيرة وتبعني الكلب وجعل يسبح امامي ويلتفت اليّ مرة بعد اخرى حتى اذا بلغت الشاطئ وحاولت الصعود اليه دفعتني الامواج وعادت بي الى البحر فاسرع الكلب اليّ وقبض على شعر رأسي وحاول ابقاءه فوق الماء. وجعلت الامواج تنقاذني وتنعني من البلوغ الى البر حتى خارت قواي ولم يفارقي الكلب لحظة واخيراً قبضت على ذنبه بضمي فسار بي رويداً رويداً الى ان بلغنا الشاطئ سالمين ولكنني كنت خائراً القوي جسداً وعقلاً فانطرحت على الرمل الى ان استرحت قليلاً ثم قمت اطوف حول الجزيرة فوجدتها رملية فاحلة لا يزيد طولها على مئة متر وعرضها على عشرة امار لو خطر ببالي حينئذ انني ساقى فيها سنتين كاملتين لطار عقلي ولكنني لم افكر الاّ بنجاتي من الفرق فحمدت الله ورجوت ان اخلص من السفينة كثيراً من الطعام والشراب فشكرت الله لان صخور المرجان حفظتها من الفرق التام. وبعد قليل سكن اضطراب البحر فنزلت اليه وسبحت الى السفينة وصعدت اليها واخرجت ما فيها من الاطعمة والاحرمة وقتاني الماء وصنعت رمثاً من اخشاب وجدتها فيها وحاولت انزاله الى البحر ولكن كان المد لم يزل شديداً فعدلت عن ذلك ونمت تلك الليلة على مقدمها لانه كان لم يزل فوق الماء

وقمت في الصباح وكان البحر قد صار رهواً فانزلت الرمث ووضعت عليه كثيراً من الامتعة مع صندوق اللؤلؤ وسرت به الى البر. ثم طفت في الجزيرة مرة اخرى فوجدت في احد جوانبها جمجمة وعظاماً بشرية فاقشعر بدني من رؤيتها واخذت انكت الرمل فوجدت نحو ستة عشر هيكلًا من العظام فلجست امامها كاسف البال وقلت في نفسي ان عظامي ستضم اليها قريباً. ولم اَرَ حيواناً في الجزيرة ولكنني رأيت فيها كثيراً من طيور البحر وعشاشها فجمعت كثيراً من بيضها واكلته نيئاً. وجزر البحر حينئذ فبانت الصخور من الجزيرة الى السفينة فذهبت اليها ماشياً على قدمي واتيت منها بفاس وقوس وسهام وكنت ماهراً في رمي السهام منذ حادثتي وكان في السفينة بنادق كثيرة ولكن البارود الذي كان فيها تبلى بالماء فلم يعد صالحاً لشيء



ولما عدت الى الجزيرة حللت نسالة جبل وحاولت اضرام النار فيها بفرك العيدان فلم افلح. ثم عدت الى السفينة في الايام التالية ووجدت فيها كثيراً من الخشب البطيء الاشتعال وهو من غينيا الجديدة ووجدت ايضاً فأساً من الصوان فجعلت اضرب بها فأس الحديد الى ان اوريت ناراً في نسالة احطتها بها ثم اشعلت جانباً من ذلك الخشب وبنيت كوخاً من الاخشاب التي اتيت بها من السفينة وحفرت حفرة في جانبه اوقدت النار فيها وكان همي الاكبر الاحتفاظ بها ومروء الايام وانا ازيد وحشة فازيد للوحشة الفة وازيد بالكلب انساً وكنت اراه يفهم كل حركاتي وسكناتي حتى كنت اخاطبه بكلام مفهوم كأنه انسان مثلي. وايقنت اني على جزيرة لا تمر بها السفن لانني كنت ارقب مرورها يوماً بعد يوم فلم ازلها انزراً ورفعت علماً على اعلى مكان فيها وكنت اصعد اليه كل صباح وكل مساء وارقب البحر على مدى نظري فلا اري شيئاً. وكان الحر يشتد في النهار حتى اذا دخلت اشعة الشمس خرقاً في ثيابي احترق جلدي تحته فرأيت ان الالتفاف بحرام دقيق اصح من لبس الثياب ثم صرت اخلعها وابقى عارياً النهار كله

وانقذت من السفينة كثيراً من حبوب القمح والذرة ولم يكن في الجزيرة ماء لارويها به لكنني كنت اجد فيها كثيراً من السلاحف كانت تخلف اليها وتبيض فيها فقبضت على بعضها وقتلتها ونزعت اصدافها وملأتها رملًا وتراباً جبلتهما بدم السلاحف وزرعت الحبوب فيها فافرحت ونمت وظللت ارويها بدم السلاحف الى ان افركت واحصدت فزادت الحبوب عندي وصنعت من قشها فراشاً كنت انام عليه واتيت بكل الاصداف من السفينة وبنيت بها كوخاً كبيراً

وكان طير الحوصل يعيش في الجزيرة وبأني الى فراخه بالسملك الكثير في جرائه فكنت اقصده واخلس سمكه. ونصبت عصاً في الرمل ورسمت تحتها خطوطاً كخطوط الموزلة كنت اعرف بها ساعات النهار تقريباً. وكنت اعد الايام بالاصداف واضبط الشهور بالقمر وافرض فرضاً على قومي كلما مرَّ شهر. وجعلت اروض بدني على الوثب والقلب في الهواء لكي اشغل بالي عن التفكير بالحالة التي كنت فيها. وحلَّت الامواج السفينة ودفعت اخشابها الى البر ف صنعت منها قارباً صغيراً بعد عناء يعجز اللسان عن وصفه وانزلته الى البحر ولكنني وجدت بعد انزاله ان البحر هناك بركة تحيط بها صخور المرجان من كل ناحية فلا يستطيع القارب الخروج منها فاسقط في يدي وكدت اموت كدًا

ولما كاد الماء القراح ينغد مني جعلت اغلي ماء البحر بمرجل انقذته من السفينة واقطره

في القناني واشربه الى ان تهطل الامطار ثانية فاملاً آتيتي منها واحفظها الى حين الحاجة اليها. ومسكت طيوراً كثيرة أكنت اربط في رقابها قطعاً من الصفيح بعد ان أكتب فيها بسمار اني على جزيرة رملية قفراء في عرض البحر واستغيت بكل من تقع تلك الصفيحة في يده. وعلمت بعد ذلك ان طائراً منها أمسك في غربي استراليا ولكني لم استفد منه شيئاً وبعد ان مررت علي في الجزيرة أكثر من سنة حلت حلاً طابت له نفسي وسمعت وانا في الحلم منادياً يناديني بصوت مألوف قائلاً انا معك لا تخف ستعود سالماً. فنهضت حالاً وانا واثق انني سمعت صوتاً حقيقياً وان صاحب هذا الصوت قريب مني فجعلت انتش عنه في الكوخ وما حوله. ولما لم اجد احداً عدت الى فراشي وقد رسخ في نفسي انني سأنجو من تلك الجزيرة عاجلاً أو آجلاً

وبعد ان مررت علي سنتان سمعت الكلب ينبج ذات يوم وبادر الي وكأن لسان حاله يدعوني لاتبعه فاخذت مجازفاً يدي وتبعته ووقفت حيث وقف ونظرت الى البحر واذا بشيء اسود ثنقاذه الامواج ثم تحققته فاذا هو قارب وفيه اناس كثيرون مطرحون عليه ستأتي البقية

## اعتراض على علاج السل

ما انتشرت المقالة التي لخصناها في الجزء الماضي عن علاج السل الشافي بواسطة الطعام الكثير والراحة والهواء النقي حتى تصدى علماء الطب لانتقادها وفي جملتهم الدكتور كوغهل رئيس الاطباء في مستشفى فنتور بيلاد الانكليز فانه كتب مقالة مسهبه في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ذكر فيها بعض اساليب العلاج التي عولج بها داء السل من قديم الزمان . ويظهر لنا انه اثبت الطريقة المشار اليها وهو يقصد اضعاف حجة اصحابها . ولا عبرة بما اورده من اختلافهم في بعض التفاصيل كقول بعضهم ان مشي المسلول يجب ان يكون صعوداً وقول الآخرون انه يجب ان يكون نزولاً لان هذا الاختلاف لا يمس جوهر الطريقة . ولكنه اورد من احدث ما كتبه الاطباء القائلون بها شواهد كثيرة على انهم لا يقتصرون في معالجة السل على الطعام الكثير والراحة والهواء النقي بل يعالجونه اعراضه المختلفة بما يناسبها من طرق العلاج المعروفة وهو مصيب في ذلك . قال وفائدة الهواء المطلق للمسولين معروفة من ايام بقراط ابي الطب فانه اشار على المسولين بالسكن في الاماكن التي تسهل عليهم فيها الاقامة في الهواء

المطلق وبعث بلينيوس اثنين من عنقائه المسولين الى الجبال لينتفعا من نور الشمس وهواء اشجار الارز. وهي الطريقة التي اشار بها جالينوس و اشار معها بشرب الكثير من اللبن وقد فصل الشيخ الرئيس ابن سينا تدبير غذاء المسولين و اشار بان يزداد اللبن في طعامهم رويداً رويداً كأنه يعتمد عليه لشفائهم وقال ان يسقى المسول في اليوم الاول نصف سكرجة من اللبن وفي اليوم الثاني ضعف ذلك "فان كانت الطبيعة استمسكت في اليوم الاول فاجعل في ما يسقى اليوم الثاني شيئاً من السكر وافعل في اليوم الثالث ما فعلته في اليوم الاول فان لم تلن الطبيعة في اليوم الثالث وخصوصاً اذا كانت لم تلن الى الثالث فاسقه سكرجين من اللبن مع دانقين من الملح الهندي ومن النشاستج ( اي النشا ) وزن نصف درهم الى درهم ونصف ولا يزال يسقى اللبن كل يوم يزداد نصف سكرجة فاذا بلغت السادس ولم تحب الطبيعة اخذت من اللبن ثلاث سكرجات وخلطت به سكرًا وملحًا ودهن اللوز والنشاستج فان اجابت فوق ثلاث مجالس فلا تخلط بعده مع اللبن شيئاً وانقص من اللبن . وبالجمله يجب ان لا تزيد الطبيعة في اليوم واليلة على ثلاث ولا تنقص عن مرتين فان انتفع بذلك فاسقه ثلاثة اسابيع " و اشار بسقى لبن الاتن وقال ان الاجود فيها ما كان من دابة ترعى مواضع فيها حشائش ملطفة منقية مع قبض وتجفيف مثل الافستين وغيره والشيخ والقيصوم والجمعة والعليق " ثم عدد انواع الطعام وكأن الغرض الذي يرمي اليه فيها كلها هو تسمين المسول

ولقد احسن الدكتور كوغهل حيث قال ان الاطباء اشاروا في كل زمان ومكان بهذه الوسائل لتدبير المسولين ولشفائهم ايضاً ولا سيما بعد ان عرفت حقيقة هذا الداء . وان الاستاذ هيوز بنت من اساتذة ايدنبرج والدكتور هنري بنت والدكتور وليمس والدكتور مكروم ماك مالوا الى ذلك وقالوا كلهم بان يعالج السل بالتدابير الصحية . واول من وضع قوانين المعالجة بالطعام الكثير والهواء النقي هو الدكتور برهمر وانشأ مستشفى لذلك سنة ١٨٥٤

لكن الدكتور كوغهل ذكر بعد ذلك عدد الذين شفوا من داء السل في اشهر المستشفيات التي تعتمد على هذه التدابير الصحية فاذا هم قليلون لا يزيدون على ١٣ او ١٤ في المئة من الذين استشفوا فيها . وفي مستشفى نوردراخ نفسه لا يزيدون على ٣٠ في المئة من الذين دخلوه لكن الذين استفادوا فيه بلغوا ٦٥ في المئة . وجملة الذين شفوا فيه والذين استفادوا ٩٥ في المئة فكان الكتاب الذي لخصنا مقالته في الجزء الماضي عد الذين استفادوا مع الذين شفوا تماماً . ثم قال الدكتور كوغهل ان الامتحان في المستشفى الوطني الملكي ببلاد الانكليز اثبت ان الطعام الكثير قد يضر المسول ولا سيما اذا كانت السل حاداً واذا سمن اولاً يعود

فينحف سريعاً ويصاب بسوء الهضم . ثم علل كيفية ظهور السل وفائدة التغذية فيه على نفس الاسلوب الذي عللنا به نحن فائدة التغذية في الجزء الماضي قال ” تجد في حديقة انجماً من الورد مزروعة في ارض واحدة على اسلوب واحد ولا يمضي وقت طويل حتى تجد انجماً منها قد ضعف وذبل . ولدى البحث تجد عليه بعض الحشرات مما لا تجده على غيره . واذا نزعته عنها وتركته مدة عادت اليه من نفسها من غير ان تصيب غيره كأنها لا تعيش الا على الورد الضعيف . ثم اذا نزعت ما يظلمه حتى يكثر عليه نور الشمس ويخلل الهواء اغصانه وحرثت ارضه واضفت اليها سماداً حتى تقوى جذوره ويزيد نموه لم تعد تلك الحشرات تسطو عليه . وعلى مثل هذا الاسلوب تكون عدوى السل ويكون الشفاء منه ” وقال انه ذكر هذا التعليل في المؤتمر الطبي الدولي الذي عقد في مدينة وشنطون عاصمة اميركا سنة ١٨٨٧ . وتابع ذلك بنصائح كبيرة الفائدة خلاصتها ان يصبق المسلول في مبطنة خاصة فيها مذب السليمانى او نحوه من المواد المهمة لجراثيم السل ولا بد من ان يكون لها سدادة تسد بها وان تفرغ مرتين كل يوم ويحرق ما فيها وتغسل بماء غالي . ولا بد من النظافة التامة فيغسل بدن المسلول كله في الصباح بماء فاتر ويمسح في المساء باسفنج مبلولة بماء بارد او فاتر وتغسل يداه جيداً قبل الطعام ويحلق شعر وجهه ويقص شعر راسه او يحلق وتغير ثيابه وملاءات فراشه كل يوم وتوضع في الشمس وتغمق قبلما تغسل ولا يجوز لمسلول ان يقبل احداً او ان يقبله احد في فيه ولا ان ياكل مع سليم على مائدة واحدة . ولا ان تغسل ادوات اكله مع ادوات اكل غيره . ويجب ان ينام في غرفة وحده ترك كواها مفتوحة وتحفظ حرارته بزيادة الدثار ويجعل من الريش الذي يحفظ الحرارة . ولا يكون في الغرفة التي ينام فيها ستائر ولا على ارضها بسط كثيرة

وعلى رجال الحكومة ان يبذلوا الجهد في منع انتشار هذا الداء الخبيث بتطهير البيوت التي يتحدث فيها وبتعليم الاولاد في المدارس كيفية اتقائه . ومنع المسولين من البصق في الاماكن العمومية والمركبات والمخازن وكل الاماكن التي يتردد الناس عليها . وفصل المسولين عن غيرهم من المرضى في كل المستشفيات وانشاء مستشفيات خاصة بمرض السل في اماكن طيبة الهواء . ويكون بعضها لمعالجة الذين داؤهم خفيف وبعضها لمعالجة الذين داؤهم عظام . ومنع بيع اللبن الذي لم يعقم الا اذا ثبت انه من مواش غير مصابة بالسل فاذا روعيت هذه النصائح قل انتشار هذا الداء وخفت وطأته عن العباد وسهل استئصاله

## الجواهر واقوال العرب فيها

سألنا بعض الفضلاء من المشتغلين بالعلم والترجمة ان نجمع لهم اسماء الجواهر وما يقابلها في الانكليزية او الفرنسية من اللغات الاوربية وكنا قد عثرنا على كتاب عربي قديم في المكتبة الخديوية لاحمد بن يوسف التيفاشي ألفه سنة ٦٤٠ للهجرة وضمنه ذكر الاحجار التي في خزائن الملوك والرؤساء وقال انها خمسة وعشرون وهي الجوهر والياقوت والزمرّد والزبرجند والبنفش والبنفش والبيجادي والماس وعين المر والبارهر والفيروزج والعقيق والجزع والمغناطيس والسنبادج والذهنج واللازورد والمرجان والسج والجمشت والخواهان واليشم واليصب والبلور والطلق. وتكلم على كلٍ منهما كلاماً مسهباً يستدلّ منه على ان العرب كانوا يطلقون بعض هذه الاسماء على أكثر من نوع واحد من الحجارة. وعثرنا أيضاً على مقالة مسببة في هذا الموضوع للمسويك موله نشرت في المجلة الاسيوية الفرنسية Journal Asiatique سنة ١٨٦٨ فاستعنا بهما وبغيرهما من الكتب العربية والافرنجية على كتابة المقالة التالية عساها ان تنفي بالفرض المطلوب وقد ذكرنا فيها اسم كلٍ من هذه الحجارة بالعربية والانكليزية كما ترى

### (١) الجوهر Pearl

قال التيفاشي "الجوهر اسم يطلق على الكبير منه والصغير فا كان كبيراً فهو الدر وما كان صغيراً فهو اللؤلؤ" وفي شفاء الغليل ان الجوهر معربٌ گوهر بالفارسية. وقال التيفاشي في مكان آخر الجوهر اسم عام لجميع الاحجار المعدنية ثم خصّ به هذا بعينه لفضله عليها وان من خواصه في نفسه انه يكون قشوراً رفاقاً طبقة على طبقة ومالم يكن كذلك فليس بجوهر مخلوق بل مدلس مصنوع. وان افضل الجواهر المفردة القارة وهي المستديرة الشكل في جميع جهاتها المستوية التي لا تضريس فيها ولا طول ولا تفرطح ولا اعوجاج وتسمى عند عامة الناس المدحرجة وعند الجوهريين خاصة القارة. ثم فصل كيفية الفوص على اللؤلؤ وتقدير ثمنه وجلاء سطحه بما لا غرض لنا ببسطه الآن

### (٢) الياقوت Corundum

الياقوت كلمة يونانية على الارجح اطلقها العرب على انواع مختلفة من الحجارة الكريمة كما تطلق كلمة corundum عند الافرنج الآن. قال التيفاشي الياقوت اربعة انواع احمر واصفر واسمانجوني (او ازرق) وايض

(١) فالاحمر (ruby) منه ينقسم الى اربعة اقسام الوردي وهو احمر على لون الورد

يتفاضل في شدة الصبغ الى حد الوردية ولا يجوز ذلك ويقل صبغه الى ان يضرب من البياض. ثم البهرماني وهو احمر نقي حتى ينتهي الى لون البهرمان او العصفري ويقابل في الانكليزية rubicelle او vermeil ثم البنفسجي وهو الالكهبي ويقابل في الانكليزية almandine ruby

(٢) والاصفر Topaze ثلاثة انواع الرقيق وهو قليل الصفرة كثير الماء ساطع الشعاع. والخلوقي وهو اشبع صفرة من الرقيق. والجلناري وهو اشد صفرة من الخلوقي واشد شعاعاً وأكثر ماءً وهو أجوده. والظاهر انه الياقوت الاصفر الشرقي oriental topaze

وقسم الياقوت الاصفر في مكان آخر الى جلناري ومشمشي وارجي وتبي (٣) والاسمانجوني او الازرق (Sapphire) وهو خمسة انواع الازرق واللازوردي والنيلي والكحلي والزيتي

(٤) والايض (White Sapphire) وهو نوعان المهائي نسبة الى المهاي البلور والذكر وهو اثقل من المهائي واقل شعاعاً واصلب حجراً وثمنه ارخص اثمان جميع اصناف اليواقيت. اما القدماء فكانوا يعنون بالياقوت الذكر ما ضرب لونه الى النيلية وبالاتي ما قارب لونه البياض (٣) الزمرّد Emerald

قال التيفاشي ان الفارابي قال في كتابه في اللغة ان الزبرجد تعريب الزمرّد وليس كذلك بل الزبرجد نوع آخر من الحجارة يأتي ذكره بعد هذا الباب. وجاء في تاج العروس في الكلام على الزبرجد انه من انواع الزمرّد. وهو اقرب الى الصواب لان الزمرّد emerald والزبرجد beryl تنوعان من نوع واحد. وقال التيفاشي انه يؤتى بالزمرّد من النجوم من بلاد مصر والسودان خلف اصوان ويوجد هناك جبل ممد كالجسر فيه معادن تحفر فيخرج منها الزمرّد. واخبرني رئيس المعدنين بمصر المكلف من قبل السلطان بهذا المعدن ان اول ما يظهر منه شيء يسمى الطلق وهي حجارة سود اذا احمر عليها في النار خرجت مرقشيتا ذهبية قال ثم تحفر فيجد طلقاً هشاً فيه الزمرّد في تربة حمراء لينة مشتملة عليه. واصناف الزمرّد اربعة الذبابي والريحاني والسلي والصابوني. فالذبابي اخضر مغلوق اللون جداً لا يشبه خضرته شيء اخضر من الالوان كلها حسن الصبغ جيد المائية وانما قيل له الذبابي لشبه لونه بالخضرة التي تكون في الكبار من الذباب الربيعي الموجود في البساتين لا في صغارهم الموجودة في البيوت وهو احسن ما يكون من الخضرة يصبص. واما بقية الاصناف المذكورة من الزمرّد غير الذبابي فانها نازلة مقصرة عن جميع الخواص الموجودة في الذبابي كالريحاني فانه مفتوح اللون يكون ورق الريحان ودونه السلي يكون السلي ودونه الصابوني يكون الصابون ولا قيمة له يعند بها

واحسن اصنافه الذي يضرب الى البياض مع كدة ويسمى العربي وهو موجود في بربة العرب في ارض الحجاز

#### (٤) الزبرجد Beryl

قال التيفاشي "انه يكون في معدن الزمرّد ويؤخذ منه الا انه قليل اقل وجوداً من الزمرّد واما في هذا التاريخ الذي وضعت فيه هذا الكتاب وهو عام اربعين وستمئة فانه لا يوجد في المعدن اصلاً وانما الموجود منه في ايدي الناس على قلته فصوص تستخرج بالنش من الآثار القديمة التي بثمر الاسكندرية حرسه الله تعالى وانها من بقايا كنوز الاسكندر. اخبرني من نش عليها بثمر الاسكندرية من الجوهرين انه استخرجها من المواضع المذكورة واراني بعضهم منها فصوصاً وقال كنت اجد الفص وعليه قشرة بنفسجية قد سترت لونه فاذا جلي خرج في غاية صفاء الجوهر وحسن المائبة. ورأيت عند هذا المخبر فصاً زنته نحو من درهم لا يكاد البصر ان يقلع عنه ولا النظر ان يشبع منه لرقه مائه وحسن خضتره وصفائه وذكر لي انه استخرجه بالنش من بعض المواضع المذكورة بثمر الاسكندرية . ثم قال والزبرجد منه اخضر مغلوق اللون ومنه اخضر مفتوح اللون معتدل الخضرة حسن المائبة رقيق المستشف ينفذه البصر بسرعة وهو اجود انواعه واثمنها

#### (٥) البلخش Spinel

وقال في البلخش والبنفش والبيجادي ان ثلاثتها من اشباه اليواقيت كما كان الزبرجد والماس من اشباه الزمرّد. وان البلخش ثلاثة انواع احمر ويسمى المعقرب واخضر زبرجدي واصفر. واجوده الاحمر وليس لجمعه شيء من خواص الياقوت ومنافعه وانما فضيلته شبهه به في الصبغ والمائبة والشعاع لا غير وقيمة الجيد غالباً على النصف من قيمة الياقوت انتهى. والمشهور الآن من البلخش الاحمر او الياقوتي ويطلق عليه اسم الياقوت . والاخضر المغلوق وفيه حديد ومغنيسيوم والبلخش الكرومي وهو اسود والزنكي وهو اخضر والحديدي وهو اسود ايضاً وسمي هذا الحجر بلخشاً نسبة الى بلخشان والحجم يقولون بذخشان وهي قاعدة من قواعد مدن الترك مما يتاخم الصين لها اقليم كبير فيه معدن هذا الحجر

#### (٦) البنفش Hyacinth

قال ابن اصفانه اربعة ماذني وهو احمر مفتوح اللون وهو اغلى انواعه وسألت بعض مشايخ الجوهرين في سبب تسمية هذا النوع بهذا الاسم فقال ان هذا الحجر شديد الشبه بمجيد الياقوت فاذا قوّم بدون قيمة الياقوت كانه يقول بلسان حال جودته ماذني حتى

اقوّم بدون قيمة الياقوت . ورطب وهو احمر قوي الحرارة . وبنفسجي وهو اسود تعلوه حمرة يسيرة مطوّسة بزرقة خفيفة . والسيادشت وهو اصفر مفتوح اللون وجميعه قريب الشبه من البلخش الا انه اكمل لوناً . وقيمة البنفش على الربع من ثمن البلخش والماذني وهو اعلاه يسوى دينارين المتقال والاحمر على نصف ثمن الماذني والسيادشتي على نصف قيمة الاحمر

#### (٧) الجادي Garnet

والجادي حجر فيه خمرية وذلك انه احمر تعلوه بنفسجية كثير الماء لا شعاع له الا في الاقل وما كان منه له شعاع فهو يشبه الياقوت . واذا اخرج الحجر من معدنه وجد مظلماً ليس له شفاف فاذا قطعه الصانع خرج لونه وظهر حسنه وانا رصوه وصار له بريق واجوده ما اشتدت حرته وهو لا يضيء الا اذا ركب على البطائن . وذكر في مكان آخر انه صنفان صنف احمر وصنف تشوبه صفرة خلوية ويوجد في خراسان . وان من الاحجار حجراً يشبه الجادي وهو الماذنج وهو احمر شديد الحرارة الا انه مائل الى السواد وهو ارخص من الجادي تحتاج لشدة ظلمته الى تعمير الحفر في اسفله حتى يرق والا لم يظهر ماؤه وثمان المتقال منه نصف دينار

#### (٨) الماس Diamond

اتفق كتاب العرب على وصف الماس وصفاً صحيحاً من حيث اشكاله الطبيعية وصلابته ولكنهم رووا عنه روايات كثيرة غاية في السخافة من ذلك انه حجر ذهبي وقد ابتدأ خلقه ليكون ذهباً وقالوا ان الماء كان في معدنه فلما سخنته الحرارة تبين الماس الجزء الذي سخنته الحرارة فصار حجراً فلما كثرت عليه الحرارة عرض فيه غلظ فصارت فيه لزوجة لغلظه وصار شبه شيء بالزبق وتوازن في ما بين رطوبة المعدن وبسسه . ولو انعقد باللين ولم يفرط عليه اليبس وبالحلاوة مكان الملوحة لكان ذهباً . وهلم جراً من الاقوال السخيفة التي لا معنى لها . وذكر يعقوب بن اسحق الكندي في كتابه عن الاحجار ان قدر ما عين منه ما بين الخردلة والجوزة وان اغلي ما شاهد منه ببغداد المتقال بثمانين ديناراً وارخص ما شاهد منه المتقال بخمسة عشر ديناراً . قالوا ومعدن الاماس بالقرب من معان الياقوت في جزيرة ذات عيون يستخرج من الرمل ويفسل على هيئة غسل دقاق الذهب المعروف بشاوة فيخرج الرمل من الخروطي ويرسب الاماس وتلك المعادن في المملكة الحاذية لسرنديب . وقال ابو العباس النعمان ان معدنه في سكا لا قامرون في جبل تراي يغسل عنه ترابه في السنة التي تكثر فيها



البروق . وقال الكندي انه يلقط من حجار من معادن الياقوت . وقال يوحنا بن ماسويه الماس يوجد بواد بيلاد الهند لا يصل الى اسفله احد من الناس . والماس في اسفله حجارة منشورة ما بين الخردلة الى الشعيرة يعمد الى اللحم الطري فيلقى في ذلك الوادي والنسور تنظر اليه فتبهوي خلفه فتحرکه في الارض لتأكله فيلتزق به الماس ثم تنكأثر عليه وتقتل فتطير به فيسقط الماس و يلتقط . وهذه النسور معودة بذلك مرتبة له . وقال التيفاشي انه على نوعين البلوري والزيتي والبلوري ابيض شديد البياض كلون البلور والزيتي يخالط بياضه صفرة كلون الزيت وهو شبه لون الزجاج الفرعوني قال واخبرني بعض تجار الجوهريين من العجم المترددين الى بلاد الهند والصين لاقتنائهم نفائس الاحجار ان من الماس نوعاً له شعاع عظيم اذا ظهر التي شعاعه على ما يقرب منه حائطاً كان او ثوباً او وجه انسان بنور مختلف الضوء اشبه شيء بقوس قزح فان هذا الصنف من الماس يتخذ اكابر الهند حلياً يلبسونه للجمال به ولا يسمحون باخراجه من ايديهم البتة . وما لم يلق الشعاع منه فهو الذي يستعملونه في قطع الياقوت ويخرجونه الى التجار

#### ( ٩ ) عين المهر Cat's-eye

قال التيفاشي هذا الحجر عجيب الشكل وذلك ان الغالب على لونه البياض باسراق عظيم ومائية رقيقة شفافة الا انه يرى في باطنه نكتة الى الزرقعة على قدر ناظر المهر الناظر النور المتحرك على الدوام اذا حرك الفص تحركت على خلاف جهة حركته بحيث اذا اميل الى الجهة اليمنى مالت النكتة الى الجهة اليسرى وبالعكس فهو كناظر الطرف حقيقة . واذا كسر الحجر او قطع على اقل الاجزاء ظهرت تلك النكتة في كل جزء من اجزائه . واجوده ما اشتد بياض ابيضه وشفيفه وكثرت مائية النكتة التي فيه وخفت حركتها وظهر نورها واشراقها وكان اذا اشرف وهو ساكن يرى فيه ماء كاللوح متحرك كاشد ما يكون حتى يلقي نوره على ما يليه . فان كل زادت حركة تموجه حتى يظن ان فيه ماء

ثم قال واخبرني بعض من دخل الهند من الجوهريين انه رأى هذا الحجر في المعبد يعبد كما تعبد الاصنام قال وثمنه عندهم اعلى من ثمنه بيلاد العرب وهم به اغبط وهو عندهم اعز . وذكر انه وقف على حجر منها بيع بمئة وخمسين ديناراً ولعله لا يساوي في غير الهند عشر هذا الثمن وذلك لعلمهم من اسرار خواصه ما يجمله غيرهم من الناس ووقوفهم عليها بالتجربة وسنتم الكلام على بقية الحجارة الكريمة في الجزء التالي

## الرجوع الى بناما

يهتم كثير من المصريين قرأء المقتطف بترعة بناما اهتماماً شديداً لانهم اضاعوا فيها جانباً كبيراً من الاموال . ولقد تبرق امرتهم اذا علموا ان الرجوع اليها وانماها ليس ضرباً من المحال بل ان جريدة شهيرة مثل جريدة السينفك اميركان عدته من الممكنات القربة وفضلت ترعة بناما على ترعة نيكارغوى التي اقر مجلس الشيوخ الاميركي على فتحها ولو بلغت نفقاتها ١١٥ مليون ريال . ولكي يكون القارى على بينة من هذا الامر نبسطه له بما يمكن من الامهات فنقول ان المؤتمر الدولي الذي عقد في باريس سنة ١٨٧٩ اقر على فتح ترعة بناما من كولون على الاوقيانوس الاثنتيني الى بناما على الاوقيانوس الباسيفيكي وكان كثير من المندسين الذين انتظموا في ذلك المؤتمر يرون انه لا يمكن فتح الترعة على طولها لسير السفن فيها بل لا بد من اقامة حواجز فيها من نوع الاهوسة (الحياض) لكن رأى السيد لاسبس تغلب على رأيهم بما له من الصول والطول فقرّر القرار على فتح الترعة على طولها بين البحرين . وحسبوا ان فتحها يتم في اثني عشرة سنة ولا تزيد نفقاتها على ٢٤٠ مليون ريال وقدّره لاسبس نفقاتها ٦٥٨ مليون فرنك فقط

وابتداً العمل سنة ١٨٨١ . وأتفق جانب كبير من الاموال في اعداد المعدات وبناء المساكن لخسة عشر الفا من العمال ثم كثرت الامراض والسيول ورأى المهندسون من المصاعب ما لم يكن في حسابهم فاخثاروا رأى القائلين بانشاء الاهوسة ولكن كانت ثقة الناس قد زالت وكانوا قد انفقوا ١٥٦ مليون ريال

ثم قرّرت اللجنة التي ارسلت للبحث في اعمال الشركة ان المواد الكثيرة التي جلبتها والفتها هناك ويمكن استعمالها والمباني التي انشأتها والاراضي التي امتلكتها والاعمال التي عملتها والتجارب التي جرّبتها والحقوق التي اكتسبتها كل ذلك يساوي تسعين مليون ريال فاذا تولت شركة اخرى اتمام تلك التبعة فكأنها اخذت من الشركة الاولى ما يساوي هذا المبلغ . وقد اطالت حكومة كولمبيا مدة الامتياز لاتمام التبعة الى سنة ١٩١٠

وفي شهر اكتوبر سنة ١٨٩٤ تألفت شركة جديدة لاتمام التبعة وجعلت رأس مالها ١٣ مليون ريال فقط واصدرت بها اسمها ابتاعتها البيوت المالية حالاً . واول شيء اقرت عليه هذه الشركة ان ترسل مئة وخمسين مهندساً من نخبة المهندسين ليجتثوا في المكان الذي يراد حفر التبعة فيه بحثاً مدققاً وافياً بالغرض من كل الوجوه . واستخدم هؤلاء المهندسون الوقاً من

العمال ليسبروا الارض في اماكن مختلفة ويعرفوا نوع صخورها واثربتها ومقدار ما يقتضيه حفرها من المشقة والتفقات

وقد اقرت هذه الشركة بادیء بدء على الافلاخ عن رأي ده لسبس وهو جعل التربة على مساواة المجرىين اللذين توصل بينها واعتمدت على جعلها ذات اهوسة وذلك يقتضي ان يكون لديها مقدار كبير جداً من الماء تخزنه في حياض كبيرة وتلأ الاهوسة به فوجدت ذلك ميسوراً لان هناك نهراً يغزر ماؤه وقت المطر فيغم الاودية

ثم ان الشركة لم تكتف بذلك بل عينت لجنة من كبار المهندسين من فرنسوپين وانكاييز والمانيين واميركيين وروسين مثل فلشر مهندس ترعة كيل وهنتر مهندس ترعة منشستر وفيتلي مهندس قنوات نيويورك وسكلكوسكي مدير المناجم في روسيا . وتألقت هذه اللجنة سنة ١٨٩٦ وببحث بحثاً مدققاً سنتين متواليتين ثم قدمت تقريراً في ٢ ديسمبر الماضي وهاك خلاصته

- (١) انه قد تم خمساً ترعة بناما ولم يبق منها الا ثلاثة اخماس
- (٢) ان المال اللازم لاتمامها يبلغ ٨٧ مليون ريال واذا اضيف اليه ٢٠ في المئة لما يمكن ان يعرض من العوارض بلغت النفقات كلها ١٠٢٤٠٠٠٠٠ ريال
- (٣) ان الزمن اللازم لاتمام التربة من ثمانى سنوات الى عشر
- (٤) ان الاسلوب الاصلح للاهوسة هو الاسلوب الثاني من الاساليب الثلاثة التي اشار بها المهندسون وبه يبلغ اعلى هويس ٦٨ قدماً عن سطح البحر
- (٥) ينشأ سدان كبيران لنهر شفرس الذي هناك فجميع مياهه في بحيرتين كبيرتين لامتداد الاهوسة بالماء تسعان ٦٦ الف مليون جالون والمياه التي تجري في ذلك النهر وقت المطر تزيد على ذلك اضعافاً كثيرة

ومن العوائق التي اعاقت العمال في ما مضى شدة الحر في تلك البلاد وانتشار الامراض فيها وكون العمال من اهالي الاقاليم الباردة الذين لا يحتملون شدة الحر اما الآن فقد اتقنت التدابير الصحية وصار اكثر الاعتماد على عمال من الزنوج الذين يطبقون الحر الشديد اما من حيث علاقة الشركة الجديدة باصحاب الاسهم من الشركة القديمة فقد تم الاتفاق على ان تدفع النفقات كلها من الدخل وتدفع منه فوائد الاموال التي اقترضتها الشركة الجديدة وما بقي يعطى جانب منه لاصحاب الاسهم القديمة حتى يبلغ ما يعطونه ستين في المئة وراي السينفليك اميركان انه يجب العدول عن فتح ترعة نيكارغوى واتمام ترعة بناما. ولهذه الجريدة شأن كبير عند الاميركيين وكلمة مسموعة لدى ولاية الامر منهم فلا يعدان يعملوا بقولها

## الاستحمام والحمامات

من كتاب مغني اللبيب عن الطبيب

الاستحمام — عادة قديمة جداً والمداواة به قد أصبحت اليوم من الوسائل الشفائية التي يعول عليها في علاج امراض كثيرة متنوعة . ولما تخلو الآن مدينة عامرة من حمامات متنوعة غايتها الاستشفاء والنظافة

الحمامات — تقسم الى بسيطة ودوائية

وباعتبار حرارتها تقسم الى باردة وفاترة وسخنة

وباعتبار مادتها الى سائلة وغازية ونصف سائلة وجامدة

وباعتبار نوعها الى كلية وجزئية

الحمامات البسيطة — يستعمل فيها الماء فقط وتشمل الاستحمام في المياه العذبة كياه الانهر

والعيون والبرك والحياض او المياه المالحة كياه الابهج والبحيرات

الحمامات الدوائية — هي ما يضاف فيها الى ماء الحمام البسيط مواد دوائية بقصد الحصول

على منفعتها كالملح والخردل والكبريت الخ

الحمامات الطبيعية — هي ينابيع معدنية تعني بها الحكومة بادرارة اطباء خصوصيين

يقصدها المرضى من كل صوب للاستشفاء من علل متنوعة كحمامات حلوان وقوشي وكارلسباد

وغيرها وفوائدها لا تقدر . واستيفاء الشرح عنها يستغرق مجلداً ضخماً فن كان في حاجة

اليها فعليه ان يستشير الطبيب ليرشده الى ما يفيد منه . ويوجد في بلادنا ينابيع معدنية

اذا اعتني بها انت البلاد بفوائد عظيمة ووفرت على الاهالي مشقات السفر الى تلك الحمامات

البعيدة وربما جلبت كثيرين من المرضى الاجانب فحصلت منها فوائد مضاعفة

الحمامات البسيطة الباردة — الحمام البارد هو ما كانت درجة حرارة الماء فيه بين صفر

و ١٨ درجة متكراد ويقوم بالتغطيس والسكب والرش والمسح وهو من الوسائل الصحية والشفائية

التي يعول عليها كثيراً ومن اظهر فوائده تجديد النشاط بعد الاغتسال صباحاً

التغطيس — هو الحمام الاعيادي وهو اما ان يكون في البحر او في مياه الانهر الجارية

ويجنب الاستحمام في البرك والمياه الراكدة لان الابهجة التي تنبعث منها بالتحلل الاعشاب

والحيوانات المتولدة فيها تسبب حميات

وتختلف مدة الحمام بحسب قابلية المستحم لان من الناس من يستطيع ان يقيم في الماء

البارد مدة طويلة ومنهم من لا يحتمل ذلك أكثر من بضع دقائق والقاعدة الغالبة هي ان مدة الاستحمام في المغطس ٥ دقائق وفي البحر والنهر من ١٠ الى ٢٠ دقيقة شروطه — ١ قبل الاستحمام — يروض الجسم رياضة معتدلة لا توجب افراز العرق ثم يبل المستحم رأسه بالماء البارد لمنع توارد الدم اليه ويفطس في الماء دفعة واحدة . ويجب ان يستحم قبل الاكل بنصف ساعة او بعده بخمس ساعات ويحتمل الاستحمام وقت الهضم لانه يسبب اضراراً مهمة . ٢ وقت الاستحمام — تمرن الاعضاء على الحركة وهذا يقوم بحركات السباحة التي تقوي الاعضاء وتعين على زيادة البقاء في الماء . ومتى احس المستحم بقشعريرة وجب ان يخرج من الماء . ٣ بعد الحمام — ينشف الجسم جيداً وسريعاً ويروض بالحركات الموافقة لارجاع الحرارة ومساعدة رد الفعل وان لم يكن رجوع الحرارة سهلاً وسريعاً وجب الانقطاع عن الحمام وبعد حصول رد الفعل يؤخذ الطعام باعتدال . واما الخمر فجازة لمن كان معتاداً عليها

فوائده — مقو يفيد الاجسام العصبية والبنات النحيفات والمصفرات اللون والاولاد الضعفاء والخنازير يربي المزاج . ويستعمل في عدة امراض عصبية والتهابية وحامية وفي الانزفة الدموية ويرجع في نوع استعماله الى رأي الطبيب موانعه — ١ يتمتع في اصحاب الصدر الضعيف وامراض القلب العضوية والمزاج السكتي لان الماء البارد يقبض الاوعية الدموية السطحية فيهرع الدم الى الاوعية الكبيرة والى القلب والصدر والدماغ . ٢ في من لا يحصل فيهم رد الفعل بسهولة . ٣ في النساء قبل وقت الحيض وبعده ييضعه ايام . واما الاطفال فيعتمد في استحمامهم على رأي الطبيب لما يلزمهم من العناية وزيادة الاحتراس . ٤ يجب الاستحمام صباحاً او قبل الغروب ولا يجوز وقت الظهر تحت اشعة الشمس العمودية والساطة حذراً من ضربة الشمس واحتقان الدماغ

السكب — هو ان يقف المستحم ويصب الماء على رأسه من قرب او بعد فينحدر على جسمه . فاذا كانت حرارة الماء بين ١٤° و ١٦° وكانت مدة السكب من ست الى ١٠ دقائق كان فعله مسكناً واذا كانت حرارته من ١٠ الى ١٢° والمدة من دقيقتين الى ثلاث كان منبهاً الرش — هو انحدار الماء على الجسم بسيل متواصل ويتم بسهولة في البيت على طريقتين الاولى ان يقف المستحم ويسكب الماء على رأسه من علو من وعاء مثقوب ثقباً كبيرة كالرشاشة التي تسقى بها الجنائن

والثانية ان يصطنع وعاء من توتيا يسع جرة ماء او أكثر يتصل بمنتصف فعره قع من

جنسه مثقوب ثقوباً كثيرة يسد طرفه الاعلى المتصل بالوعاء بسدادة محكمة لتصل بجبل يتدلى من اعلى حافة الوعاء فاذا علق هذا الجهاز ووقف المستحم تحته وجراً الجبل قليلاً انفتحت السدة واندفق الماء عليه كالمطر

وهذا الجهاز هو المعروف بالدوش وهو ابسط انواعه واسهلها وفائدته حاصلة وتامة فلا لزوم لشرح تنوعاته وهو قليل الكلفة ويستطيع كل انسان ان يجهزه ويستعمله في بيته الحمامات البسيطة الفاترة — الحمامم الحارة كثيرة الوجود في مدن سوريا والاستحمام فيها شائع ومعروف وغايته الصحة والنظافة

واما في البيت فيقوم الاستحمام بوضع ماء حار درجة حرارته بين ٢٥° و ٣٠° في مغطس يستلقي فيه المريض بحيث يغمر الماء جسمه دون راسه ويغطي سطح المغطس بشرشف لمنع زيادة تبخر الماء والمحافظة على حرارته . ويستدل على الحرارة الموافقة اما بميزان الحرارة او بحساسة الجلد اذ تشعر اليد بحرارة لطيفة غير لاذعة . ويستحسن ان يحفظ على ماء غال ليزاد به ماء المغطس اذا برد

وللمحافظة على حرارة الماء يستعمل احياناً جهاز مولد للحرارة يوضع في المغطس وضعاً ثابتاً او متحركاً فتبقى به الحرارة واحدة مدة ٣٠ الى ٤٥ دقيقة وهي المدة القانونية للحمام الفاتر وقد تطول أكثر بمشورة الطبيب

وحيث لا يوجد مغطس ولا يمكن الحصول عليه يستعاض عنه بحملة كبيرة شروط الحمام الفاتر — يجب ان ينزل المستحم في المغطس ببطء وبالتدرج ليستطيع الحكم على درجة الحرارة الموافقة فيعدلها . ويحتنب فعل البخار المزعج احياناً بتغطية المغطس بشرشف ثم ابقاء الراس خارجاً ويخرج من الحمام بسرعة ويلف جسمه بشراشف ناشفة ودافئة ويسمح عنقه وصدره وكنتفيه حالاً لئلا يتعرض للبرد لان جلد هذه الاجسام سريع التأثر واذا بردت تعرض المستحم للرشوحات والرومازم الخ

فعله — تغطي الجبهة والوجه والصدغان بعرق لطيف ويشعر المستحم بنوع من الراحة وبضعف في النبض والتنفس ويهدو وميل الى النوم

فوائده — هو من افضل الوسائل الصحية ويوافق كل انسان وكل عمر تقريباً فهو يطري الجلد وينظفه من الطبقة الدهنية التي تلتصق به من العرق ويطري المفاصل اليابسة في الشيوخ ويلينها حتى يجسر الطبيب ان يقول انه من افضل الوسائل لطالة الحياة وهو يفيد كل انسان من اية مهنة كانت فيوافق التاجر والفاعل كليهما هذا لتسكين جهازه

العضلي المتنبه وذلك لتلين عضلاته المنهوكة بالتعب ويجب على كل منها ان يستحم مرتين في الشهر  
 وبفيد النساء كثيراً ولا سيما العصبيات والسمينات واقل منهن الليمفاويات . ويجب على  
 كل امرأة ان تستحم مرة في الشهر على الاقل  
 ولا يمنع استعماله للشيوخ ويوافقهم ان يستحموا مرتين في الشهر على ان مدة الحمام يجب  
 ان تكون قصيرة

وبفيد الاطفال في كل ادوار الطفولة

مواعده — لا يوافق اصحاب المزاج الليمفاوي والخنازيري المنهوكين بفقد الدم او السوائل  
 المرضية ويضر اصحاب امراض القلب وبعض اصحاب الامراض العضوية ولا يجوز اكل هؤلاء  
 الاستحمام بدون مشورة الطبيب

حمام الاطفال المولودين حديثاً — يجب بحال ولادة الطفل ان يغسل جسمه بالماء الفاتر  
 لازالة الدم والمخاط اللاصقين على جلده ولنزاع الطبقة الدهنية التي تغليه . وهو من افضل  
 الوسائل لصحة الطفل ومن ام الوصايا التي يجب اتباعها ولا يجوز فيه الاذعان لمشورة المجازر  
 اللواتي غلب الوهم عليهن فيمنعهن رغماً عن تقدم العلم والمعرفة .

بعد ولادة الطفل وربط السرة يمسح جسمه بقطعة قماش ناعم مبلولة بالماء الفاتر ويلف  
 بجوارب ناعمة ودافئة كالفلانلا وبتنظر بضعة دقائق ريثا يتم العناية بالام فتأخذه المرأة بين  
 يديها وتجلسه في ظشت او مفسل وتعني اخرى بغسله . واذا لم توجد تكفي لغسله امرأة  
 واحدة فتمسكه يديها وتجلسه في المفسل وتسند به باليد اليسرى بوضع ابهامها تحت الابط  
 وبقيّة الاصابع وراء الكتفين وتسند الراس بالسبابة وتسكب عليه الماء باليد اليمنى فتغسله  
 من فرقته الى قدمه . ويستحسن البعض مسح الراس بالماء وغسل البدن من الكتفين فما دون .  
 ويجب ان يتم ذلك بسرعة وبمدة بعض الدقائق ثم ينشف بشقة ناعمة دافئة ويلبس ثيابه

وسواء كان غسل الطفل للنظافة او الصحة يجب ان يكرر عدة مرات في الاسبوع . وقد  
 عرفنا بالاخبار ان استحمامه اليومي غاية الفائدة لان الطفل ينام بعد الغسل نوماً هادئاً  
 ساعات متوالية ورأينا انه يقل تعرضه الى المص الذي يحدث للاطفال في الاربعة الاشهر  
 الاولى من حياتهم وذلك عائد الى انتظام وظيفة الجلد ومن ثم وظائف الاعضاء الحشوية  
 لان الطبقة الدهنية التي تغطي جلد الطفل تعيق او توقف وظيفته فيتوارد الدم الى الاعضاء  
 الحشوية ويسبب خللاً في وظائفها وهذا من اكبر اسباب المنص فيهم

ووضع الطفل في المغطس ليس بالامر السهل دائماً لانه كثيراً ما ينفر ويخرج منه

وكيفية تثبيته موكولة الى حكمة الام او الممرضة ومتى اعناده صار يقبله بسهولة ويرتاح اليه كثيراً

ومدة الحمام تختلف باختلاف العمر ومعدلها من ٥ - ٢٠ دقيقة  
وقد اطلنا الكلام في هذا الموضوع لاهميته وشدة منافعه لكيلا نتهاون به الامهات والمراضع  
الحمامات البسيطة الموضعية — هي الحمام الجلوسي وحمام الرجلين واليدين  
الحمام الجلوسي — هو تغطيس قسم من الجسم فقط في الماء الفاتر ويستعمل فيه الحلة او  
الدست او الطشت . ويفيد في امراض الامعاء الالتهابية والكتفين والمثانة وفي الاوجاع  
الروماتسية في الظهر والصلب وفي كثير من امراض النساء  
وهو شديد الفائدة بعد التعب ويستعمل في الاحوال التي لا يستطيع فيها الحمام العام  
حمام الرجلين — كثير الاستعمال في علل الراس والصدر . ولا يجوز في من كانت ارجلهم  
متورمة بالاستسقاء او بعسر الدورة او الدوالي الخ لانه يزيد اعراض هذه الامراض  
واكثر استعماله محمراً وقد تستعمل فيه الملطفات والمسكنات والمنبهات  
حمام اليدين — يستعمل حيثما لا يجوز غسل الرجلين بسبب الورم والدوالي كما ذكر  
الحمامات الحارة — هي ما كانت حرارة الماء فيها فوق الثلاثين درجة سنكراد وهي كالحمامات  
الفاترة في ظروفها واستعمالها ( ١٤٦ )

الحمامات الدوائية — هي حمامات فاترة يضاف اليها مواد دوائية لمقاصد ومنافع خصوصية  
وتستعمل فيها العقاقير الدوائية من كافة الصنوف اي المملطة والمسكنة والمضادة للتشنج  
والمنبهة والمحمرة الخ وتعين نوعها من واجبات الطبيب  
وكيفية تحضيرها ان يغلي ٥ الى ١٠ قبضات من العقار المطلوب استعماله او من خليط عدة  
عقاقير من صف واحد في الماء ويصفي ويضاف الى ماء الحمام ويجب ان يعلم بان كميات المواد  
المسكنة والمحمرة يقتضي ان تكون اقل من غيرها وما يستدعي منها تحضيراً خاصاً فذكره  
على حدة .

حمام النخالة يغلي كيلو كرامان نخالة في كمية كافية من الماء مدة ربع او ثلث ساعة ويصفي  
ويضاف الى الحمام الاعيادي

حمام بزر الكتان — يغلي ٥٠٠ كرام بزر كتان في ليترين ماء ويضاف المغلي للزج الى  
الحمام الاعيادي . ويجوز خلط المواد المملطة مع بزر الكتان  
حمام النشاء — يحضر بجل كيلو كرام نشاء في ماء الحمام



الحمام الجلاتيني — يمزج ٥٠٠ كرام جلاتين في ثلاثة لترات ماء حار جداً ويحرك المزيج الى ان يتم الحل فيضاف الى ماء الحمام  
الحمام الملحي — يحضر بتذويب كيلو الى ٥ كيلو كرامات في ماء الحمام ويستحسن اضافة ٥٠٠ كرام جلاتين لتلطيف فعل الملح المنبه وهو يفيد الضعفاء الذين لا يمكنهم الاستحمام في البحر .  
واذا قصد زيادة الفعل المنبه يوضع الملح في حمام ورق الجوز والشوفان الخ  
الحمام القلوي — يذاب ٣٠٠ كرام كربونات الصودا في ماء الحمام ( وهي الصودا التجارية ) .  
وهو منبه ومسكن ومحلل ويخفف الاكلان في بعض العلل الجلدية . واذا احدث الماء او لذعاً  
امكن تلطيفه بتنقيص كمية الصودا او تذويبها في حمام ملطف من النخالة او الجلاتين  
الحمام الكبريتي — يحل ١٢٥ كراماً من كبريتور البوتاس في نصف لتر ماء سخن ويضاف الى الحمام الاعنيداي . واذا كان الجلد شديد الاحساس يمزج المحلول الكبريتي مع محلول  
٥٠٠ كرام جلاتين

وهو كثير الاستعمال في بعض امراض الجلد ويرجع باستعماله الى رأي الطبيب . غير  
ان الكبريت يسود الفضة فيجب نزع الحلي الفضية كالحلق والحوائم قبل الاستحمام وان يوضع  
الحمام في غرفة خالية من الآتية الفضية . واذا استحمت به امرأة قد اعتادت على العادة  
السيئة بتحسين وجهها بالايض وجب ان تغسله أولاً لئلا تخرج منه سوداء  
الحمام الزئبقي — يحل ٢٠ كراماً من السلياني في ٥٠ كرام سبيرتو و ٢٠٠ كرام ماء  
وتضاف الى ماء الحمام ويجب ان يكون المغطس من الخشب لان الزئبق يكون مانعاً مع المعادن  
حمام البحر — البحر هو اول المياه المعدنية والحمام الفائدة الكبرى في علاج بعض الامراض  
فهو دواء لفقر الدم ومنشط للبنية ومعين على تجديد القوى الضعيفة

وشروطه كشروط الحمام البارد المتقدم ذكره ويحسب من نوعه الا انه قد يكون  
فاتراً . واختلف حرارته عائد الى وقت الاستحمام فالبارد يكون قبل الظهر بساعتين او  
بعده بثلاث ساعات والفاतर يكون صباحاً قبل شروق الشمس او مساءً بعد غيلها وهما  
افضل الاوقات

وحركات السباحة واجبة وقت الحمام ولا سيما البارد لانها ترويض الاعضاء وتساعد على  
احتمال البقاء فيه مدة اطول

اذا برد المستحم أُعطي شرباً منبهاً كقليل من الخمر واذا اصفر وانخبط قواه أُعطي  
منبهاً وفركاً فركاً ناشفاً واذا حدث له اعتقال عولج بالفرك فقط

## الحمامات البخارية

هي على نوعين بخارية رطبة وبخارية جافة وكل منهما عام وموضعي  
الحمام البخاري الرطب - يقوم بغمر الجسم كله في بخار الماء بان يوضع المريض في  
برميل ويجلس على كرسي ويوضع تحته قدر ماء غال يتصاعد بخاره فيملا جوف البرميل الذي  
يغطي سطحه بغطاء لحفظ البخار ويبقى راس المريض خارج الغطاء . او بتوجيه البخار الى  
فراش المريض اذا لم يكن يستطيع مبارحته على ما ذكر في التبخير  
وهو اما بسيط من بخار الماء الاعيادي او دوائي من مغلي العقاقير الملطفة والعطرية والرائحة  
ويستعمل لافراز العرق او لاعادته اذا ارتدع وخيفت الاضرار الناتجة عن ارتداعه  
وفيد في الآلام الروماتسية العامة والموضعية والآلام النفراجية كآلم عرق النسا وفي  
الالتهابات ولا سيما الزمنة

وبعد الاستحمام به يعود المريض الى فراشه ويلزم السكينة الى ان يحف العرق لذاته  
الحمام البخاري الجاف - يقوم بان تحني ست قريميدات وتلفها بقماش عتيق وتضعها  
حول المريض ثم تغطيه . فاذا حافظ المريض على السكينة ظهرت بعد مدة رطوبة خفيفة في  
جسمه ثم عرق غزير واذا عطش اعطي قدحا من مغلي زهر البيلسان او ما هو من نوعه  
او ان تاخذ حجرين من الكلس (الجير) لا يتجاوز قدر كل منهما القبضتين معا وتلف كلا  
منهما على حدة بقطعة قماش مرطبة قليلا بالماء ومعصورة ثم تضعهما على جانبي المريض فبعد عشرين  
او ثلاثين دقيقة يتولد من اتحاد الكلس بالماء حرارة رطبة قوية تنتشر حول المريض فيعرق  
عرقا غزيرا فيستخرج الحبران وقد تحولا الى مسحوق ترابي  
وهذا النوع من الحمام يستعمل للتعريق او لارجاع العرق المرتدع او لرفع حرارة قسم من  
الجسم كالرجلين او الخاصرة ولعلاج الآلام الروماتسية الموضعي

## ابطال الحرب بالحرب

اشار الاستاذ فون اسمرخان بتعلم الجنود كلهم كيفية الاعناء بالجرحي وان يبطل استعمال  
الرصاص الذي ينفجر فيكثر الجراح ويزيد الآلام وان يمنع استعمال المدافع الكثيرة الطلقات  
في الحروب تخفيفا لويلاتها . وذكرت جريدة المديكال ركد الطبية الاميركية ذلك وعقبت  
عليه قائلة ان الحروب لا تبطل بالرحمة بل بالخوف فاذا اردت ابطالها فابطل كل الجمعيات  
التي تساعد الجرحى واكثر من استنباط آلات الهلاك فان الناس اذا رأوا الشر تفام خافوه  
وابعدوا عنه من تلقاء انفسهم

## تَابِعْ الزَّرْعَ

### شعير البيرة

لا يخفى ان الشعير الذي يصلح للبيرة اغلى من الشعير الذي لا يصلح لها فاذا بيع الاردب من الشعير المصري الاعتيادي بستين غرشاً بيع الاردب من الشعير الذي يصلح لعمل البيرة بثمانين او تسعين غرشاً . وقد جاء في مجلة الشركة الزراعية المصرية التي نشرت حديثاً ان احد الانكليز ارسل الى المدرسة الزراعية المصرية ثلاثة اصناف من الشعير سنة ١٨٩٧ لتجرب زرعها في القطر المصري تسمى الشفلير والاجسيان والغلدن ملن فزرعت في الجيزة في اراضي التلامذة وكان الاول منها قد زرع في القطر المصري ثلاث سنوات قبل ذلك . ثم أرسل جانب من غلته و غلة الصنفين التاليين و غلة الشعير المصري العادي الى بلاد الانكليز لتقدر اثمانها فيها فقدر ثمن الاردب من الصنف المسمى شفلير بعد زرع ثلاث سنوات في القطر المصري ١٤٢ غرشاً و ثمن الاردب مما زرع منه اول مرة ١٢٨ غرشاً و ثمن الاردب من الصنف المسمى اجسيان ١٢٠ غرشاً و من الصنف المسمى غلدن ملن ١١٣ غرشاً و من الشعير البلدي ٨٤ غرشاً . هذا هو الثمن في انكلترا ثم ان اجرة النقل ورسوم الجمر وكما اشبه تبلغ ٣٠ غرشاً عن كل اردب فيبقى من ثمن الاردب من هذه الاصناف ما تراه في هذا الجدول

من شعير شفلير بعد زرع ٣ سنوات في مصر	١١٢	غرشاً
" " " " " " " "	٠٩٨	"
" " " " " " " "	٠٩٠	"
" " " " " " " "	٠٨٣	"
" " " " " " " "	٠٥٤	" الشعير البلدي

ولكن غلة الشعير البلدي اوفر من غلة الشعير الاوربي فقد بلغت غلة شعير شفلير في اراضي المدرسة الزراعية ٨ ارداب و غلة الشعير البلدي ١١ اردباً الا ان تبين الشعير الاوربي اكثر من تبين الشعير البلدي واذا حسب ثمن الشعير والتبن فغلة الفدان تكون على ما ترى في هذا الجدول

من شعير شفلير بعد زرع ثلاث سنوات ١١٢٥ غرشاً

" " " " " سنة واحدة ١٠١١

" " " " " اجبسيان ٠٩٥٥

" " " " " غلدين ملن ٠٨٩٩

" " " " " الشعير البلدي ٠٧٩٥

وواضح من ذلك انه يحسن بارباب الزراعة ان يجلبوا بذاراً ( نقاوي ) من شعير شفلير ويزرعوه في هذا القطر ولا يجددوا جلب هذا البذار الا كل بضع سنوات لان ما زرع منه ثلاث سنوات متوالية كانت غلته اوفر واجود مما زرع منه اول سنة . ولا بد من الاعناء بدراسته حتى لا تنكسر حبوته

### غلة القمح وسعره

ثبت الآن ان مساحة الاراضي التي زُرعت قمحاً في اميركا في العام الماضي بلغت ٤٤٠٥٥٣٧٨ فداناً . وقد بلغت غلتها ٦٧٥١٤٨٧٠٠ بشل ولم تبلغ مساحة الارض المزروعة قمحاً هناك في عام من الاعوام الماضية اكثر من ٤٠ مليون فدان ولم تبلغ غلتها في اكثر الاعوام خصباً سوى ٦٧٥ مليون بشل ولذلك لم تعد اسعار القمح الاميري ترتفع بل اخذت في الهبوط ولكنها لم تهبط كثيراً كما هبطت في الاعوام الماضية حينما قاربت الغلة ما بلغت الآن وذلك دليل قاطع على ان سعر الحبوب الحاضر ثابت لا يهبط كثيراً ولو توالى اعوام الخصب فلا يخطئ الفلاح المصري الذي يكثر من زرع الحبوب ولا سيما من القمح والشعير والقول اي مما اعتاد اهل التجارة ان يصدروه من هذا القطر اذا زاد على حاجة اهله

### تجربة زراعة قمح هندي في تفتيش السنطة

١٨٩٧ — ١٨٩٨

كان نوع القمح المنتخب للتجربة " قمحاً ليناً " من اقليم دلهي ببلاد البنجاب في الهند وهو يشابه قليلاً القمح النمساوي

وقد زرع في ارض تبلغ مساحتها اربعة افدنة ونصف كانت مزروعة قبلاً برسياً وكانت الارض منقسمة الى ثلاثة اقسام بذر في الاول منها اربع كيلات وفي الثاني خمس وفي الاخير ست كيلات كل ذلك كان في العاشر من شهر هاتور الموافق ١٩ نوفمبر

اما خدمة الارض فلم يجز فيها ما يخالف المعتاد من حيث تجهيزها وربها الخ اذ كانت معتبرة انها مزروعة قمحاً عادياً. كذلك لم يستعمل قط اي سماد هذا وقد حصد القمح في العشرين من شهر مايو الماضي وهاك نتيجة

قسم	مساحة بالفدان	نقاوي بالكيلو	مجموع المحصول اردم ربع قدح	محصول الفدان اردم ربع قدح
١	١	٤	١١ ٦ ٠	١١ ٦ ٠
٢	١	٥	١٢ ٠ ٠	١٢ ٠ ٠
٣	٢ ١/٢	٦	٢٩ ٦ ٠	١١ ١٦ ٣

اما التبن فلم يقدر محصوله

وكان متوسط محصول الفدان الواحد من القمح البوهي المعتاد الذي كان مزروعاً بجوار القمح الهندي المذكور ثمانية ارادب وثلاثة ارباع الاردم وقد بيع اربعون اردباً من القمح الهندي في ثغر الاسكندرية اول شهر يونيو سنة ١٨٩٨ بسعر ١٠٥ غروش الاردم الواحد الذي يزن ٣٠٠ رطل وكان السعر الجاري للقمح البوهي في مينا البصل في ذاك اليوم نفسه ٩١ ١/٢ غرشاً وعليه يكون الفرق بين الثمنين ١٣ ١/٢ غرش وهو يوازي زيادة ١٤ في المائة هذا زيادة عن التفاوت في وزن النوعين من القمح اذ يزن الاردم الواحد من القمح المصري ٣٣٧ رطلاً ومن القمح الهندي ٣٠٠ رطل فقط

وقد ارسلت عينة من القمح الهندي الى انكلترا وقدّر سعرها هناك في سوق ليفربول ٤٤ شلناً و ٩ بنسات انكوارتر الواحد وكان سعر القمح الانكليزي ٥٠ شلناً في ذاك الوقت هذا وقد كتب الينا احد سماسرة ليفربول يقول ان القمح كان "اجود العينات التي من جنسه" التي رآها في تلك السوق ثم طلب منا ان نعلمه عن الكمية التي يمكن ارسالها له حتى يبيعها بالثمن المذكور لاصحاب الطواحين

وقد زرع في السنطة في نفس الاراضي التي زرع فيها هذا القمح سابقاً ١٢ اردباً منه ليعلم بعدئذ ما اذا كان محصوله يزيد او يقل عن العام الماضي وجلبت مصلحة الاراضي الاميرية ٦٠ اردباً من بلاد دلهي لتزرعها في اراض لها في شمال الدلتا نقل في جودة تربتها عن اراضي السنطة

عن مجلة الشركة الزراعية المصرية

جيبسون

## الارض والسما

ان تاريخ الارض لا يدل على انها كانت دائماً كما نراها الآن بل انها كانت وقتاً ما ذائبة من شدة حموها ثم برد سطحها وجمد وتقلص وتغضن كما تغضن التفاحة اذا بست . فتكونت فيها المرتفعات والمنخفضات من الجبال والادوية وامتلات المنخفضات ماء فظهرت اليابسة بروراً كثيرة الصخور ثم فعل بها البرد والحرق والمياه والرياح فتفتت وصار منها تراب الارض ونمت فيه النباتات وعاشت الحيوانات ثم ماتت وانحلت وامتزجت مواد اجسامها بالتراب فزاد خصبه خصباً

والحي لا يغتذي من الجماد ما لم يذوب ذلك الجماد اولاً حتى يسهل دخوله في بنيه . فالانسان يذيب طعامه بواسطة الطبخ اولاً ثم بواسطة العصارات التي في اعضائه الهاضمة فيهم الطعام اي تذوب المواد المغذية التي فيه وتنقل الى الدم وتجري معه لتغذية الجسم كله . اما النبات فالقليل منه يقبض على ما يغتذي به من انواع الحشرات وبهضمه هضمًا كما يهضم الحيوان طعامه ولكن انواع النبات التي تفعل ذلك قليلة جداً . واكثر انواع المشهورة اشجاراً كانت او انجماً او اعشاباً تجدد غذاءها في الارض ذائباً مستعداً للدخول في بنيتها فتمتص جذورها وتوزعه على سائر جسمها وذلك عدا ما تمتصه اوراقها من الهواء . فكأن في الارض مرجلاً يطبخ فيه الغذاء للنبات ومعدة تهضمه لكي يذوب ويسهل امتصاصه . ومعرفة هذا الامر لازمة لكل من يشتغل بالزراعة عالماً كان او امياً ولذلك رأينا ان نبسطه بسطاً وافياً هنا فنقول

اقطع قطعة من لحم خروف ذبح حديثاً فتجدها جامدة متماسكة لا رائحة لها سوى رائحة اللحم المعروفة . ضعها في غرفة حارة رطبة واطركها فيها بضعة ايام ثم افتقدها فتجدها قد صارت لينة منتنة تكاد تنتثر من نفسها . خذ قطعة صغيرة منها وانظر اليها بميكروسكوب تجدها مملوءة بالميكروبات وهي التي افسدتها وكادت تحللها . وفي الارض انواع كثيرة من الميكروبات وهي تعيش على ما يقع فيها من فضلات النبات والحيوان فتحللها تحليلًا لتأخذ غذاءها منها . والغالب انها لا تعيش معاً في مكان واحد ولا على مادة واحدة بل بعضها يعد السبيل للبعض الآخر . ومهما يكن غرضها فان نتيجة وجودها ونموها اعداد الارض وما فيها من المواد الآلية لتكون غذاء للنبات الذي يزرع فيها . ومنها ما يعد الغذاء للانسان كما يعد للنبات ومن هذا القبيل اختار الخبز والخمر والخل وما اشبه فانه نتيجة انواع مختلفة من الميكروبات وهي لا تفعل

ذلك حباً بالانسان ولا اهتماماً منها بامرء وانما تفعله سعيًا وراء معيشتها لكن الناموس الطبيعي قضى بان تخدم غيرها وهي تخدم نفسها

والنبات يمتص أكثر غذائه من الارض وغني عن البيان ان النبات الواحد يوجد في ارض أكثر مما يوجد في اخرى حتى جرى على السنة الفلاحين ان الارض تفرق على شبر فبينما ترى غلة الحنطة عشرة ارادب في ارض تراها لا تبلغ اربعة او خمسة في ارض اخرى ولو كان البذار واحداً وما ذلك الا لاختلاف في الارضين اذا تساوت بقية الامور ومعظم هذا الاختلاف في بعض العناصر او المركبات التي يقل مقدارها في الارض مثل مركبات الفسفور والبوتاسا فاذا اضيف اليها سماد يحوي هذه المركبات على اسلوب سهل الذوبان زاد خصبها اي جادت الحنطة فيها لانها تجد لها حينئذ ما يكفيها من الغذاء لتنمو

مثال ذلك انه اذا بلغت غلة الفدان ستة ارادب من الحنطة وخمسة احمال من التبن لم يكن في رمادها من النيتروجين والحامض الفسفوريك والبوتاسا والجير سوى ١٢٠ رطلاً مع ان وزن القمح وحده ١٩٥٠ رطلاً ووزن التبن ٢٥٣٠ رطلاً فاذا سمدت ارض الحنطة بخمسة وثلاثين حملاً من السباخ الكفري او ثلاثين حملاً من السباخ البلدي رُدَّ اليها كل ما اخذه القمح منها من النيتروجين واكثر مما اخذه منها من الحامض الفسفوريك والبوتاسا اما الجير فكثير فيها غالباً ولا داعي للاهتمام باضافته اليها بالسماد

وكذا اذا زرعت قطعاً وبلغت غلة الفدان منها ستة قناطير فان شعر القطن وبرزه وخشبه لا تأخذ من الفدان من النيتروجين والحامض الفسفوريك والبوتاسا والجير سوى ١٥٥ رطلاً كما ترى في هذا الجدول

الجملة	الخشب	البز	الشعر	
٥٨,٦	٩,٠	٤٨,١	١,٥	نيتروجين
٢١,٦	٧,٠	١٣,٧	٩,٠	حامض فسفوريك
٤٥,٦	٢٨,٦	١٤,٢	٢,٨	بوتاسا
٢٧,٨	٢٤,٣	٢,٤	١,٠	جير

وعليه فأربعون حملاً من السباخ البلدي ترد الى الفدان كل النيتروجين الذي اخذه القطن منه واكثر مما اخذ منه من الحامض الفسفوريك . واذا زرع القطن بعد البرسيم ورعي البرسيم في ارضه وكانت الارض في حالة جيدة فلا داعي للسباخ

## زراعة الفول

الفول من النباتات التي لا تنفق الارض ابدًا بل قد تزيد خصبها وله شأن كبير في هذا القطر لكثرة ما فيه من الغذاء للانسان والمواشي ولان سوقه رائجة في اوربا ولاسيا في انكلترا فان الانكليز كانوا يكثر من زرعهم ثم قلت زراعته عندهم منذ سبع سنوات الى الآن كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٩١	مساحة الارض المزروعة فولاً	٣٥٩	الف فدان
" ١٨٩٢	" " " "	٣١٥	"
" ١٨٩٣	" " " "	٢٤٨	"
" ١٨٩٤	" " " "	٢٤٧	"
" ١٨٩٥	" " " "	٢٤٥	"
" ١٨٩٦	" " " "	٢٥٢	"
" ١٨٩٧	" " " "	٢٣٠	"

والفول عند الانكليز اغلى من الحنطة الآن فان ثمن الكوارتر من الفول الجيد عندهم ٤٠ شلنًا واما ثمن الكوارتر القمح فنحو ٢٨ شلنًا

والفول يجيد الارض التي تزرع قمحًا ويمكن ان تزرع فولاً وقمحاً على التوالي الى ما شاء الله كما ثبت بالامتحان . وتنبه علف جيد للمواشي ولا سيما اذا مزج به واساليب زرع الفول كثيرة اسهلها ان تحث الارض وتهد وتخطط ويزرع الفول في الخطوط ويوضع معه قليل من السماد ثم تشق الانلام العالية حتى يتغطى بها ومتى نبت يركس ايضاً ثم يعزق . وتقدر نفقات الحرث والزرع والعزق والضم والدراسة وكل الاعمال اللازمة للفول بنحو جنهين عن كل فدان فاذا اضيف اليها المال الاميري والايجار بلغت النفقات نحو خمسة اوسنة جنيهات اي ما يساوي ثمن الفول وثمان بنه ايضاً ولكن الارض التي تزرع فولاً تزرع موسماً آخر تلك السنة فيكون اكثره ربحاً للفلاح

## اللبن وشوائبه

كان الاطباء والناس عموماً يحسبون اللبن افضل انواع الطعام واسهلها هضمًا واكثرها غذاء واسلمها عاقبة فيصفونه للصغار والضعاف والمرضى ويحسبونه سليماً من كل شائبة . ثم لما كشفت الميكروبات وعلمت افعالها الكثيرة صاروا يرون في اللبن ما يربهم ثم وجدوا ان في



مزارب المواشي وعلى ابدانها نحو ستين او سبعين نوعاً من الميكروبات فيقع بعضها في اللبن معها بولغ في حفظه منها وبعضها نافع لا بد منه وبعضها ضار جداً فقالوا لا بد من اغلاء اللبن قبل شربه والآن فلا يؤمن جانبه ثم وجدوا ان الاغلاء يجعله عسر الهضم فقالوا بالبسترة نسبة الى باستور اى بوضعه في اناء يغطس في ماء سخن حرارته من ١٥٥ الى ١٦٠ درجة بميزان فارنهي٢ . وقد بحث الاستاذ مرشل الاميركي حديثاً في البسترة وما تمته من الميكروبات فوجد ان ٣٩ نوعاً من انواعها يبقى حياً ولو بلغت الحرارة هذه الدرجة . الا ان هذه الانواع ليست ضارة كلها بل بعضها يقتصر على تخثير اللبن وبعضها يجعله سهل الهضم وبعضها لا يؤثر فيه تأثيراً ظاهراً ومصدرها كلها اما هواه المكان الذي يحلب فيه اللبن او الوسج الذي على بدن البقرة . وقد تكون مع اللبن من اصله اى انه يخرج من ضرع البقرة انواع من الميكروبات ثم وجد ان بعضها يبقى حياً ولو بلغت الحرارة ١٩٤ درجة وواحداً منها يبقى حياً ولو بلغت الحرارة ٢٠٥ درجات ولكنها كلها تموت اذا بلغت الحرارة درجة الغليان اى ٢١٢ بميزان فارنهي٢ ودام اغلاؤه عشرين دقيقة الا ان هذا الاغلاء يجعل اللبن عسر الهضم كما تقدم . وعليه فاللبن ليس اصلح الاطعمة للاطفال الا اذا رضعوه رضاعة

### مواشي القطر المصري

رأينا في مجلة الشركة الزراعية انتقاداً دقيقاً لمستر اندرسن على المواشي التي عرضت في المعرض الزراعي الاخير فلخصنا منه الامور التالية . قال ان اللبن هو الغرض الاول في اوربا من تربية المواشي ويتلوه الاعمال الزراعية واللحم . والمواشي فيها على اصناف فيرى صنف منها لاجل لبنه وصنف لاجل لحمه وصنف لاجل قوته على القيام بالاعمال الزراعية اما في القطر المصري فاعمال الزراعة هي الغرض الامم ويتلوها اللبن ثم اللحم ولذلك يحتاج هذا القطر الى نوع من الثيران مجموع الجسم شديد العضل على غير ما يظنه اكثر اهل الزراعة فيه الذين يفضلون الثيران الكبيرة فان الثور القصير القوائم القوي الرقبة والكتفين المقوّس الاضلاع اقوى جسماً وافر اكلاً من الثور الكبير المتوهل المستقيم الاضلاع المنحني الظهر الكبير البطن واذا اعتبرنا هذا المقياس وجدنا ان الثيران الكبيرة التي عرضت في هذا المعرض لم يكن منها ثور جيد صالح للاعمال الزراعية . فالثيران التي عرضها نوبار باشا كانت مبسطة الاضلاع جداً . والثور الذي عرضه الدائرة الخاصة كان منحني الظهر دقيق العظم ضعيف القوة . اما

ثيران التنظيم فكانت جيدة وكذلك ثور المدرسة الزراعية وثور شواربي باشا كانا جيدين ولو كانا صغيري الجسم

وثور الدائرة الخاصة الذي نال الجائزة من الثيران الصغيرة لا يصلح للتوليد واحسن منه ثور البرنس عمر باشا طوسن فانه قصير القوائم واسع الصدر

وبين البقر الحلوبة نالت بقرة الدائرة الخاصة الجائزة الاولى وهي مسترخية الظهر خشنة الكتف واحسن منها بقرة الدائرة الخاصة التي نالت الجائزة الثانية . وعرضت مدرسة الزراعة بقرة احسن منهما ولو لم تكن مما يفرز لبنه . فالبقرة الثانية اجود البقرات الثلاث من حيث غزارة اللبن ولكن اذا اعتبرت غزارة اللبن وكثرة اللحم فبقرة المدرسة الزراعية تفضل عليها

هذا من حيث مواشي الوجه البحري اما المواشي الاوربية والمختلطة الاصل فقال فيها ان ثور الدائرة الخاصة الكبير نال الجائزة الاولى عن غير استحقاق اذ ليس في شكله ما يدل على صحة اصله حتى يضمن منه نتاج يخلفه لان الحيوان لا ينقل صفاته الى نسله ما لم تكن تلك الصفات ثابتة فيه متصلة على اعقاب كثيرة . والثور الذي نال الجائزة الثانية وقد عرضه دائرة درانيت باشا اتي به من سويسرا مثل الثور الاول وهو قصير القوائم متسع الصدر يصلح للاعمال الزراعية . والبقرة التي نالت الجائزة الاولى وهي من النوع القصير القرون لا ينتظر ان تصلح نتاج البقر المصرية وكذلك البقرة التي نالت الجائزة الثانية ادنى من الثور الذي من جنسها ثم انتقل الى المواشي المختلطة وقال ان للبقر التي من هذا القبيل شأنًا كبيرًا اذ يراد بها تحسين نتاج المواشي المصرية فالثور الذي نال الجائزة الاولى وهو مما عرضه دائرة درانيت باشا متولد من ثور سويسري وبقرة بلدية وقد ظهرت فيه صفات ابيه ويمكن ان يقال ان انتاجه على هذه الصورة جاء طبق المرام . ويقال مثل ذلك عن البقرة السوداء من مواشي مدرسة الزراعة التي استحققت الجائزة الاولى وهي من ثور انكليزي وبقرة بلدية . وعرضت مدرسة الزراعة عجلة من ابوين مولدين بين بقرة بلدية وثور انكليزي من النوع المسمى بولد انجوس فظهرت فيها صفات البولد انجوس ولكنها رجعت في لونها الى الاصل الذي تولد منه ذلك الصنف وهذا من الاهمية بمكان عظيم وهو يستدعي الاقتصار على المواشي التي تأصلت على اعقاب كثيرة لانها اذا لم تكن صفاتها راسخة فيها بالتأصيل الطويل على اعقاب كثيرة زالت منها تلك الصفات سريعًا بالتوالد مع اجناس أخرى

ثم التفت الى المواشي السمينة فقال ان الخواجه استاطي جيو فاني الجزار عرض عجولاً سمينة بعضها بحيري وبعضها صعيدي فنال الجائزة الاولى والثانية لاعتنائه بتسمينها . والعجول

التي تعدُّ للذبح يجب ان تكون مما يبلغ سريعاً وان تكون دقيقة العظم جيدة اللحم قليلة الاكل بالنسبة الى ما يغذيها منه . ولام الفلاحين لانهم لا يهتمون بتسمين المواشي للذبح . ولقد اصاب في ذلك لا سيما وان تحويل العلف الى لحم من اقرب ابواب الريح . اما الغنم المصرية فقال انها انحطت جداً حتى صارت مثل المعزى ولا يرجى تحسين نوعها بالتربية والتغذية لطول مدة انحطاطها . والقطر المصري لا يصلح لتربية الغنم ولكن كان يجب ان تكون غنمه احسن مما هي الآن

وعسى ان ينظر ارباب الزراعة الى انتقاد المستر اندرسن ويهتموا بما يبيح المواشي في هذا القطر لانها من اهم ما يعتمد عليه في الزراعة كما انها من اهم ما يعتمد عليه في غذاء الانسان

### حفظ البيض من الفساد

جرب بعضهم حفظ البيض من الفساد ببلاد الانكليز على اسلوب سهل جداً وذلك انه اخذ خمسين الف بيضة في شهر يونيو الماضي ووضعها في براويز مصنوعة لها في كل براويز منها بيوت صغيرة توضع بيضة في كل بيت منها فتتألف ويبقى حولها فراغ قليل لمرور الهواء وهذه البراويز تقلب من جهة الى أخرى وقتاً بعد آخر حتى لا ينزل المح الى جهة واحدة بل يبقى غائصاً في الزلال . فتقلب خمسون الف بيضة في دقيقتين من الزمان ولا تنكسر منها بيضة . وقد امتحنها بعد اربعة اشهر فوجد انه لم يفسد منها الا بيوض قليلة جداً

### زراعة الارز في روسيا

زرع الفرس الارز منذ عهد قديم جداً اما الروس جيرانهم فلم يزرعوه سلف بلادهم الا منذ سنة ١٨٨٦ وكانوا يجلبون الارز من بلاد الهند ولكنهم كانوا يدفعون عليه مكوساً باهظة ولذلك كان استعماله قاصراً على الاغنياء . وسنة ١٨٨٨ فتح اول معمل بخاري لضرب الارز في باكو فضرب في السنة الاولى ١٦١٢ طناً والآن يوجد هناك اربعة معامل تضرب في السنة ٤٨ الف طن ويقال ان الارز الروسي جيد مثل اجود انواع الارز

### تجارب زراعية

جاء حضرة القس سترنج الاميركي بطعم البرقوق الياباني من اميركا وطعم به الشمس في هذا القطر فصح . وجاء بفصيلتين من الخوخ الاميركي الموصوف بلذة الطعم وزرعها في مغاذه فمتنا واستحضر صنفاً من الذرة الاميركية يؤكل حبه اخضر ويسمى بزره السكر لشدة حلاوته وقد جرب تفتيش الدائرة السنية في بيا زرع هذه الذرة فتمت واثمرت

## بَابُ الْمُنَظَرِ

فد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه نرغباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونشجداً للادهان .  
ولكن المهنة في ما بدرج فيو على اصحابو فحن برا الامنة كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظر ك نظيرك (٢) المنا  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطوا عظيماً  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالقالات الراهية مع الامحاز تستفاد على المطولة

### الذكر والاثني

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئي مجلة المقتطف العلمية

اطلعت على مقالتي في مقتطفكم الاغر احداها في العدد العاشر من السنة الثانية والعشرين  
وثانيتهما في العدد الاول من السنة الثالثة والعشرين تحت عنوان الذكر والاثني ذكر فيهما كليهما  
اكتشاف جليل القدر يفوق حد الادراك ألا وهو قدرة المخلوق على ايجاد عقاير دوائية اذا  
أعطيت للرجل او المرأة كان نسله ذكراً او اثني بحسب الارادة . وحيث ان اكتشافاً مهماً مثل  
هذا لا يحسن السكوت عنه واخذته قضية مسلمة بل يلزم ان يجعل مركزاً للبحث والحقيقة ولا  
شك بنت البحث جئت بهذه السطور راجياً ادراجها في مجلتكم العلمية خدمة للعلم ولحضراتكم  
الشكر سلفاً

اني لا اعجب من اكتشاف عقاير دوائية اذا اعطيت للانسان نوعاً نسله بحسب الارادة  
كالأقاربين Ovarine والسبرمين Sperimen لان الاكتشافات تربنا كل يوم ما لم تكن  
نصدقه من قبل ويفوق حد التصور والادراك وعلى رأي المثل السائر لا يقهر ابن آدم إلا الموت  
ولكن النظرية التي ذكرت واسست عليها التجارب وهي تقوية الرجل او اضعاف المرأة باخذ  
هذين الدوائين ليست كافية لتنوير الازهان حتى يمكننا ان نقر بفضل هذا المكتشف ولو قلنا ان  
الجنين يتبع ما يقوى من الجرثومتين (جرثومة الرجل وجرثومة المرأة) تراجعنا النظريات الآتية  
اولاً ان ماء الرجل ليس الا واسطة للتلقيح فاذا قوي او ضعف لا يزيد ولا ينقص  
عن تركيبه العنصري الاصيل ولا يطلب منه الا خاصية الاخصاب فقط وهناك اسباب مرضية

او خلقية توجب فقد الخيوط التي فيه فيحدث العقم ولا دخل لها في الموضوع الذي نحن فيه  
ثانياً ان كمية السائل اللازمة للتلقيح لا ينبغي ان تكون كثيرة بل يكفي لتلقيح بيضة تصير  
فيها بعد جنيناً كاملاً جزء يسير يكاد لا يرى الا بالنظارة المعظمة فسواء كثر السائل او قل  
فلا دخل له في نوعية النسل

ثالثاً ان الاستحالات التي تحصل لاجل ايجاد جنين كامل الخلقة انما تحصل على الدوام في  
نفس جرثومة الام لا في الخيوط المشار اليها فتخرج البويضة من المبيض وقابلت السائل  
المشار اليه لتلتحم وتمت واكتسبت اطوار الحياة فكانت اما ذكرًا او انثى لا يحسب قوة احدى  
الجرثومتين كما قيل بل بحسب تركيبها الاصلي الذي لم يدركه العلم حتى الآن مع ما اجراه  
المؤسسون لعلمي التشريح والفسيولوجية وغيرهم خصوصاً الدكتور جراف وقد وقفوا عند هذا الحد  
الذي يدل على قدرة حكيم قادر قال في كتابه العزيز الله يعلم ما تحمل كل انثى وما تغيض  
الارحام وما تزداد يهب لمن يشاء اناثاً ويهب لمن يشاء الذكور ويجعل من يشاء عقيمًا وينزل  
الغيث ويعلم ما في الارحام

رابعاً ان قوة احدى الجرثومتين لا تتعلق بالنوعية بل بازدياد شبه المولود لاحد ابويه  
وهذا امر يقبله العقل

خامساً ان ضعف قوة احد الجرثومتين لا يتعلق بالنوعية بل يتعلق بمحدث العقر  
سادساً اذا علمنا ان التلقيح يحصل حالاً بعد خروج البيضة من المبيض فلا تأثير لهذا  
الدواء فيها بعد خروجها اذ يكون تم التلقيح وان قلنا انه يحصل قبل خروجها من المبيض فلماذا  
لم يتلف البيض كله ولماذا يختص بيض الاناث دون الذكور

سابعاً اذا كان لقوة الرجل او ضعف المرأة دخل في النوعية كانت عدد الذكور في  
المسكونة اكثر من الاناث لان الرجل اقوى بكثير عن المرأة عادة على ان الامر بخلاف ذلك  
فلاحصاء بدلنا على ان عدد الاناث اكثر من الذكور ومن جهة اخرى فاننا كثيراً ما نرى  
رجالاً اشداء اقوياء المجموع العصبي والعظلي متزوجين بنساء نحيفات ضعيفات البنية مصابات  
بامراض مزمنة يلدن ذكوراً واناثاً بنسبة واحدة بل ربما كانت الاناث اكثر من الذكور  
وكثيراً ما نرى الامر بالعكس وتلد النساء ذكوراً. والشئ المرم اذا تزوج بصبية كان نسله  
ذكوراً واناثاً. والمرأة قبل سن اليأس اذا تزوجت بشاب تلد كذلك ذكوراً واناثاً وهذا يدل  
على ان مسألة الضعف او القوة ليس لها دخل في نوعية النسل

ثامناً التجارب التي اجراها الدكتور فريدمان كانت على الارانب وهي وان كانت

شبيهة بالنوع الانساني الا أنه من الجائز وجود اختلافات ولو دقيقة والواجب ان تكون التجربة على النوع الانساني نفسه حتى يعتمد على هذا المكتشف

تاسعاً قد ذكر الدكتور فريدمان انه اتصل الى اضعاف مادة الانوثة بالاوفارين واضعاف مادة الذكور بالسبرمين فكلاهما دواء مضعف وذكر الدكتور ابراهيم الصليبي ان دواءه من افضل المقويات للجموع العصبي والعضلي ومغنٍ للدم ومن استعمله وكان سليم البنية ازداد قوة وهضماً وان كان ضعيفها اعتدلت قواه وتجددت وحينئذ لم يعلم ان كان حضرة الدكتور اكتشف دواء آخر غير الصنفين المذكورين واخفى اسمه فلا يعلمه الا هو ام اعتمد على تجارب الدكتور فريدمان المكتشف الاصيل وزاد عليها ما يحدث التقوية

عاشراً على حضرات الاطباء المكتشفين ان يعرضوا اكتشافهم هذا على الجمعيات الطبية (وفي مصر جمعية طبية من طبقة عليا) ويقبلوا منها البحث والمناقشة ويقدموا لها ادويتهم المكتشفة لكي تجربها ونقر عليها قبل النشر عنها ووضعها في اماكن التجارة

حادي عشر ان النوع الانساني انما يزداد بازدياد عدد الاناث لا بازدياد عدد الذكور اذ الرجل الواحد يمكنه ان يتزوج مثنى وثلاث ورباع وما ملكت يمينه وهو لاء كلهن يلدن ذرية تكثر النوع الانساني وامرأة واحدة لو تزوجت بالف رجل لا تقوم بهذه النتيجة فيجب علينا معشر الاطباء اذا صحت احلامنا في هذين الدوائين ان نستعمل منهما ما يزيد عدد الاناث تكثيراً للنوع الانسان

الدكتور اسماعيل رشدي  
مفتش صحة حلوان  
الحمامات

### البحث العلمي وغير العلمي

(المقتطف) يجد المطالع في البذة المتقدمة بحثاً دقيقاً للدكتور رشدي اعترض به على ما ادعاه الدكتور فريدمان النمسي والدكتور ابراهيم الصليبي من حيث التحكم في جعل الجنين ذكراً او انثى. وهذا البحث علمي سواء صححت نتائجه او لم تصح لانه بناء على مقدمات او مسلمات علمية وجرى فيه مجرى القياس المنطقي وجردّه مما لاعلاقة له بالموضوع مما يتشتت به ذهن المطالع . وقد تكون مقدماته غير صحيحة ونتائجه غير صحيحة ولكنه يبقى بحثاً علمياً لان المقدمات العلمية ليست كلها من قبيل البديهيات بل اكثرها مسلمات مبنية على الاستقراء فقد نحسبها اليوم صحيحة ونجدها غداً فاسدة وقد يحسبها زيد مثبتة ويعلم عمرو انها منقوضة لكن ذلك لا يطمئن في البحث اذا جرى مجراه العلمي

قابل ذلك بالبذة التالية وانظر كيف يبحث الذين لم يعتادوا طريقة البحث العلمي وكيف يخلطون الطب بالطبيعة باللغة . اما البذة فهي (

### حضرة منثني المقتطف

قرأت اليوم في المقتطف الاخير ان التغذي الكثير والهواء في الغابات السوداء يفيد المصابين بداء السل . ولكن هذا الداء من الادواء العسرة الشفاء والمكان الذي ذكر في المقتطف بعيد جداً عن القطر المصري فيتعذر الوصول اليه ولا سيما على الفقراء واذا مضى انسان الى هناك من هذه البلاد فالغالب انه يقضى عليه في الطريق لبعده المسافة . وقد عزمت في خطابي هذا ان افيدكم عن حقيقة هذا الداء وعن الدواء الشافي له بلا مشقة ولا تعب وهذا الدواء يسهل استعماله على الغني والفقير وبعد استعماله يحصل باذن الله الشفاء التام في اقرب وقت ولكن يجنب وقت استعماله التعب والمغلفات والسكنى في اسفل المنازل ولحم البقر ويستعمل لحم القنفذ ولبن البقر وسأظهر لكم الدواء الشافي لينتفع به الخاص والعام راجياً من الله ان ينفع به جميع العباد

فان كان ذا سلة عسيرة وانما تعرض ايجازاً لمن قد تشللاً اي فان كان صاحب الالم به علة السل فهو عسير والسل ورم في الرئة من مادة تنصب اليها فيحصل ارتشاح سائل وتقف الرئة عن حركتها . والتعريض في القول التصريح ولا بأس بالتعريض ما لم يقل لها اريدك تزويجاً ولو كنت تمزح يعني المتوفى عنها زوجها . واما المطلقة ثلاثاً فيكره لها التعريض قال الله تعالى ولا جناح عليكم في ما عرضتم به من خطبة النساء . والايجاز الاختصار في الكلام ( اوجز بوجز ايجازاً ) والتسلل ذهاب اللحم وكذا المتشلل المتجرد عن اللحم وقد قال الشاعر وانضوا الفلا بالشاحب المتشلل ( اي اقطع الفلا بغير مهزول غير سمين )

واما الدواء فوطل من التفاح والضعف سكر واربعة من ماء رمان قد حلا . والوطل بفتح الراء وكسرهما نصف من وهوست وتسعون مثقالاً والتفاح معروف لكن منه الحامض والحلو والمراد هنا الحلو والضعف المثل . فيؤخذ من ماء السكر قدر التفاح مرتين . وماء السكر هو ماء القصب واربعة من ماء الرمان الحلو

فتغلي المياه الكل حتى نضاجها الى النصف ثم اسقى الذي قد تسللاً غلى الدواء اذا طبخه وغلت القدر غلياً وغلياناً قال الله تعالى تغلي في بطونهم كغلي الحميم . والماء يجمع على مياه وامواه

ولما صفت ازمانها ومياها يجمع في الاكسير مفترقاتها  
وقد قال الشيخ احمد في المياه

يكون من صحراء ذابلة الندى جرت فيه ازهار لطاف وامواه  
والكل تنبيه على ماء التفاح والسكر والرومان . والنصف اي الى ان يذهب نصف تلك المياه .  
مأخوذ من الشلل وهو الانطلاق في الاستغناء قال الله تعالى يتسللون منكم لو اذّا اي ينطلقون .  
والمر ينفع من قروح الرئة . ومن كان به سل فظهر على ركبتيه حب كأنه الباقي فانه يموت  
بعد خمسة وعشرين يوماً

وسل كل نحرير نقي مهذب اذا داؤه اعياء عليك واشكلا  
السؤال للعالمين فريضة قال الله تعالى فاسألوا اهل الذكر ان كنتم لا تعلمون . والتحرير  
العالم بالامور . والتقي الذي اتقى مشكلات الامور قال الله تعالى ان نتقوا منهم نقاة اي  
تحافوا منهم خوفاً . والمهذب النقي من العيوب الذي هذبه الامور ومن ذلك سمي المهذب .  
واعيائه الامر اذا اعجزه واعيا البعير اذا تعب واعيائه صاحبه اذا اتعبه . واشكل امر التبس  
واشكل الدم اذا اخنلط

فما زالت القتلى تجّ دماؤها بدجلة حتى ماء دجلة اشكلا  
والاشكال الذي فيه الالوان سواء كان اسود او ابيض او احمر . ومن الله ارجو العفو  
للدنوب يوم لا بنون ولا مال عن النفس نافع . ولا عمل ينجي سوى ما تقبل . انتهى  
مصر محمد الحكيم

هذا وكان كاتب هذه السطور نقل من كتاب فيه متن وشرح وحواش فمزج الثلاثة  
معاً فجاءت على ما رأيت . وذلك كثير في الكتب العربية المنسوخة والمطبوعة وقد جاءت  
الآيات الكتابية فيها حراً ستمنع عنها انتقاد المنتقدين فالتبس العلم على ابناء هذه اللغة  
بالاقوال الموضوعة وضاعت منهم الفائدة

### حياة اللغة وموتها

حضرة منشي المقتطف الفاضلين  
حبذا لو فسحتم لي مجالاً في مجلتكم الغراء لحدث جرى بين ادبيين وهما على مرأى مني  
ومسمع . قال احدهما بعد ان قلب كتباً كثيرة وهو يتأفف ويتأوه ما الحيلة ومن اين آتي بكلمة



نترجم بها هذه اللفظة الفرنسية فقال الآخر على م لا نترجمها باللفظ العامي الذي نترجم به عادةً وفيهمه كل أبناء مصر. فقال الاول هذا اللفظ غير عربي وقد فتشت عنه في القاموس واللسان فلم اجد له اثرًا فيهما. فقال الثاني واللفظ الفرنسي حديث ايضاً لا وجود له في كتب اللغة الفرنسية التي طبعت منذ خمسين سنة فكيف يجوز للفرنسويين ان يضيفوا كلمة جديدة الى لغتهم ولا يجوز لنا نحن ذلك

فقال الاول الفرق كبير بين لغتهم ولغتنا على ما يزعم علماؤنا فان لغتهم حية تنمو كما ينمو الجسم الحي بما يضاف اليها سنة بعد سنة من المعاني والالفاظ وبما يحدث فيها من التغيير والتبديل اللذين تقتضيهما شروط الحياة اما لغتنا العربية فالحي منها عامي وهو ينمو ويتغير مثل كل اللغات الحية والبحث فيه ليس من موضوعنا الان والفصح منها يدعي علماؤنا انه بلغ تمام نموه منذ الف سنة فوقف عند الحد الذي بلغه وحوطه علماؤنا بأسوار متينة فاذا حاولت كلمة منه ان تخرج عن وضعها عدوها خائنة بغياً واذا تجاسر احد على ادخال كلمة جديدة فيه قاموا عليه قومة واحدة وجهلوه وحقوقوه

فقال الثاني وهل انت مجازٍ لم على امانة اللغة بالتضييق عليها ومنعها من النمو والانتساع. فقال الاول اني افضل ذلك احياناً ثم اعود فاتوب الى الله عن ذنبي ولا اخفي عليك اني استقيج هتك ستار اللغة وتركها العوبة بيد العامة لانهم لا يقفون على حدٍ وما تصرفهم فيها وتجريفهم لها ومخالفتهم لقواعدها من النمو في شيء لان النمو فعل بطيء يتدرج به الجسم نحو الكمال وترتقي به اللغات من الخشونة الى السلاسة ومن الصعوبة الى السهولة ومن التطويل الى الايجاز واما التغيير السريع الذي يقلب اللغة من السلاسة الى الخشونة ومن السهولة الى الصعوبة ومن الايجاز الى التطويل فرض يفسدها ويتلفها كالجذام وداء الفيل. قلت النمو فعل طبيعي بطيء واره حاصلاً في لغتنا التي نكتبها الآن فانك اذا قابلت بين ما يكتبه اليوم كتابنا المشهود لم وبين ما كتبوه منذ ثلاثين عاماً تجد فرقاً كبيراً بينهما - تجد كلمات جديدة اضيفت الى اللغة لتبقى فيها ابد الدهر ومعاني جديدة ادخلت اليها ففرتبتها من مطالب العصر. وهذا من النمو الطبيعي الذي لا بد منه لكل جسم حي ولا عبرة بما يعترض به الذين لا يرون ذلك من دلائل النمو والارتفاع فانه ان كان من دلائل حقيقة فاعتراضهم لا يدفع مقدوراً ولا يبطل ناموساً طبعياً يجري رغباً عن الكبير والصغير. وهنا دخل ثالث فطارحهم السلام وحادثهم في مواضع أخرى وانتظرت طويلاً لعله يمضي فيعودان الى مناظرتهم فلم يمض فكتبت لكم ما سمعت وهو لا يخلو من فائدة

احد القراء

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما بهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### نظام البيت

البيت مملكة صغيرة بل هو اساس الممالك . فاذا اردت ان تعرف قوة مملكة ومقدار ارتقاءها ومستقبل شعبها وحالة حكومتها ومعاملات اهلها فانظر الى بيوتهم جملة واعرف كيف تربي المرأة صغارها وما هي المبادئ التي ترضعهم اياها وتغرسها في نفوسهم منذ الصغر فاذا رأيتها توجب عليهم الصدق في القول والاجتهاد في العمل ومراعاة شروط النظافة والصحة والترتيب فاعلم ان تلك المملكة مرتقية ناجحة سائدة على غيرها او هي في سبيل الارتقاء والتجاح والسيادة . واذا رأيتها تهملهم وتركهم الى فساد الطبع يكذبون ويكسلون ويترغون في حماة الاقدار ولا يراعون للصحة قانوناً ولا يعرفون للترتيب نظاماً فاعلم ان الامة التي هم منها منخطة متأخرة مستعبدة لغيرها او هي سائرة في سبيل الانحطاط والتأخر والاستعباد ولا تستطيع المرأة ان تفعل وحدها كل ما يرقى الامة ولا الارتقاء بضاعة تباع في السوق ولا الاستعداد له غرض سهل المنال بل هو نتيجة اسباب كثيرة تجتمع معاً فتولد العلوم والآداب وهي تعد المرأة لتربية اولادها التربية الصحيحة الكافلة بالارتقاء ومن هذه الاسباب الثروة او سعة العيش ولن ترى امة فقيرة موارد الرزق عندها قليلة وهي نتقن العلوم والفنون . ومنها انتظام الاحكام ولن ترى بلاداً فاسدة الاحكام كثيرة المظالم والمفارم واهلها يرقون العلوم والفنون . ومنها خلو الديانة السائدة على الامة من الاوهام والخرافات ولن ترى امة تسيطر الاوهام عليها وهي تهتم بتربية العلوم والفنون

الا ان سعة الثروة وانتظام الاحكام وخلو الاديان من الاوهام كل ذلك من نتائج العلم كما انه من اسبابه او ان هذه الاسباب والمسببات تتفاعل معاً وتسير يداً بيد وليس المراد بذلك ان كل انسان يهتم بجمع الاموال واصلاح الاحكام وترقية العلوم وتنوير الاذهان بل ان الامة اذا كان فيها استعداد للارتقاء قام فيها اناس يسعى بعضهم في جمع الثروة وبعضهم في اصلاح الاحكام وبعضهم في بث العلوم والفنون وفي جملة ذلك تعليم النساء وتاليف الكتب الادبية

لمن فيحسن إدارة بيوتهم وتعليم اولادهم فيزيد الارتقاء ارتقاء عاماً بعد عام . فاذا نظرت الى البيوت ولم تر فيها دلائل هذا الارتقاء فاعلم ان الامة لم تزل بعيدة عنه غير راغبة فيه .

### فوائد منزلية

لاحدى السيدات

النفس تكره الطعام اذا تكرّر عليها يوماً بعد يوم وتستطيعه اذا غاب عنها زماناً طويلاً . وربة البيت تملّ من تنويع الطعام وتميل الى تكرير الطعام الواحد ولو مرة في الاسبوع الا اذا اهتمت بمقاومة هذا الميل ولذلك تصنع اطعمة كثيرة يؤتي بها الى المائدة فلا يأكل منها اهل البيت الا قليلاً وهي لو غابت عنهم شهراً لاستطابوها واكلوها كلها بلذة . وقد اخترت وصف الاطعمة التالية لاني اظنها جديدة لدى قارئات المقتطف عسى ان يجربنها في بيوتهن

#### (١) مطبقة الكلى

تغمر افة من لحم الضان من الرقبة فرماً دقيقاً واربع من كلى الغنم ويفرك الكل بالملح والبهار . ويفرم قليل من البصل ويؤتى بصفيحة صغيرة فيها من المحار المكبوس وتوضع طبقة من البصل المفروم في اسفل قدر من النخار وفوقها طبقة من البطاطس المقطع قطعاً رقيقة وفوقها طبقة من اللحم والكلى والمحار ثم طبقة من البصل واخرى من البطاطس فاللحم والكلى والمحار وهلمّ جرّاً وتوضع طبقة من البصل فوق الجميع ويصب عليها سائل المحار ونحو كوبتين من الماء ويغلى القدر جيداً ويوضع في فرن معتدل الحرارة نحو ثلاث ساعات فينضج ما فيه جيداً ثم يصب في صحن سخن ويذر عليه بقدونس مفروم

#### الخبزة الاسبانية

اذا كبرت الدجاجة حتى قسا لحمها ولم تعد تؤكل عجرة فاسلقها اولاً ثم قطعها وافركها بالملح والبهار وجوز الطيب ورتب قطعها في قدر واضعاً بينها بصلاً مفروماً وطاطماً ناضجاً وغطّ الكل بقليل من الدهن المفروم ثم غطّ القدر وضعه في فرن معتدل الحرارة ولا تصب فيه ماء لان ماء الطماطم والبصل يكفي ثم اسلق البطاطس ودقه جيداً وضع لحم الدجاجة ومرضها عليه حيناً ننضج وضع حول ذلك نوعاً من الخضر المسلوقة

#### الكبد المطبوخة

اقطع الكبد قطعاً صغيرة القطعة منها نحو نصف عقدة واقطعها بقليل من الدهن ثم ضعها في قدر وضع بينها طبقات من البصل المفروم فرماً ناعماً وشيئاً من مدقوق البقول كالنعناع

والبقدونس وحينما يكاد القدر يمتلئ صب عليه مرقاً خفيفاً . وغطه بورقة مزينة وضعه في فرن ثلاثة ارباع الساعة ثم انزع الورقة وضع مكانها طبقة من البطاطس المقطعة قطعاً رقيقة بعد ان تفركه بالملح والبهار وضع عليه قليلاً من الدهن واطبخه حتى ينضج البطاطس جيداً . وهو يؤكل مع خضر مسلوقة

### تعليم البنات والتعليم الالزامي

يقول المثل العالمي "الحرب بالنظارات هين" وهو مثل قول جماعة من الكتاب في هذا القطر ان الحكومة مقصرة في واجباتها نحو الامة لانها لا تعلم بناتها كأن تعليم البنات من الهنات الهيئات او انه شراب يوضع في قناني ويوزع على بنات القطر ليشربنه فيصرن من المتعلمات . وقلاً يمر بنا اسبوع الاً ويكلمنا منتقد على الحكومة في هذا الموضوع فيبتدي انتقاده بلم الحكومة لانها لا تجعل التعليم الزامياً فنجاريه في اول الامر ونقول هب انها جعلت التعليم الزامياً غداً فمن يعلم لها مليونين من الصغار فيجب ان الذين تعلموا في مدارسها وهم يطلبون الاستخدام ويتقدمون لكل وظيفة تعرض للامتحان يعدون بالآلاف فلي م لا تستخدمهم للتعليم . وهذه الاقوال وامثالها تخطر على بال كثيرين وقد جاهر بها اكثر من واحد في الجرائد المحلية بل في بعض الجرائد الاوربية التي تدعي الدفاع عن الامة المصرية . وكنا نظن ان كل عاقل يرى ضعفها من اول وهلة ولكننا سمعنا بالامس نقرأ من العلماء يقولون بها ويرددونها ولذلك رأينا ان لا بد من الكلام على هذا الموضوع ولو كان المقام لا يسعنا للاسهاب فيه هنا فنقول هب ان الذين يتقون دروسهم في المدارس الاميرية كل سنة يبلغون خمس مئة وان اربع مئة منهم يطلبون الاستخدام فلا يحتمل ان يرضى نصفهم باتخاذ التعليم حرفة وهب انهم رضوا كلهم بالتعليم فلا يصلحون كلهم له ولا نخطئ اذا قلنا ان الذين يصلحون للتعليم لا يزيدون على عشرة في المئة ولكن هب ان مئتين منهم رضوا بالتعليم وصلحوا له وان في البلاد الآن تلامذة عشر سنوات اي الفامعلم مستعد للتعليم في المدارس الابتدائية فاذا اعطي كل منهم مدرسة استطاعوا كلهم ان يعلموا ثمانين الفا من الاولاد وهب ان عددهم زاد مئتين كل سنة وزادت المدارس الابتدائية مئتي مدرسة ايضاً في السنة فلا يبلغ عدد التلامذة مليوناً الاً بعد عشرين سنة وفي هذه المدة يكون عدد اهالي القطر قد تضاعف وتضاعف عدد اولادهم ايضاً فلا تستطيع الحكومة ان تجعل التعليم الزامياً الاً اذا استطاعت ان تجد العدد الكافي من المعلمين والنفقات اللازمة لهم ولا يتم لها ذلك الاً بعد اكثر من عشرين او ثلاثين سنة وهي انما تلام اذا لم تكن سائرة في السبيل المؤدي اليه من الآن

هذا من حيث تعليم الصبيان وهو سهل بالنسبة الى تعليم البنات في هذه البلاد . اما تعليمهن فالسبيل اليه اطول شقةً واورع مسلكاً كما لا يخفى مع ان الحاجة اليه امس ولا نرى غنى لاهل هذا القطر عن الاستعانة بينات سورية لتعليم بناتهم ويجب على الحكومة ان تجري امامهم في هذا السبيل ليقندوا بها فان بنات سورية تعلمن في المدارس الانكليزية والاميركية وانفن كثيرات منهن فن التعليم علماً وعملاً فاذا رُغبن بالاجور الكافية رضى ان يتركن بلادهن ويأتين هذا القطر للتعليم فيه ثم متى كثر عدد المتعلات من بنات القطر فلا يبعد ان يقبل كثيرات منهن باتخاذ التعليم حرفةً فيعلن البنات والصغار من الصبيان ايضاً وبذلك نتمهد السبل لتعميم التعليم وجعله الزامياً ولو بعد سنوات كثيرة



## بالسيرياضيّا

### السيارات وحركاتها في شهر مارس ١٨٩٩

الحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

#### عطارد

يكون عطارد نجم المساء الشهر كله فيباين الشمس تدريجاً حتى يبلغ تبايه الاعظم وقدره  $36^{\circ}18'$  شرقاً في ٢٥ منه فيرى بالعين المجردة قبل ذلك وبعده بايام . ويسير شرقاً ماراً بـ برج الدلو وبرج الحوت ويمتاز عقدته الصاعدة في ١٣ منه الساعة ٢ صباحاً ويبلغ عرضه الشمسي الاعظم شمالاً في ٢٧ منه الساعة ١١ مساءً ويكون في نقطة الراس في ١٧ منه الساعة ٤ مساءً

#### الزهرة

تكون الزهرة نجم الصباح واطهر النجوم الشهر كله وتسير شرقاً في برج الجدي وتجتاز قعدتها النازلة في ٢٩ منه الساعة ٥ صباحاً ويتسع قرصها لمن ينظرها بالتلسكوب شيئاً فشيئاً حتى يستنير  $644'$  . منه في ١٥ الشهر

#### المريخ

يكون المريخ نجم المساء ويتكبد السماء الساعة ٨ والدقيقة ٤٨ مساءً في اول الشهر والساعة

٧ والدقيقة ١٤ مساءً في آخره ويسير شرقاً في برج الجوزاء ويبلغ عرضه الشمسي الاعظم شمالاً في ٥ مند الساعة ٢ صباحاً

#### المشتري

يكون المشتري نجم الصبح ويتكبد السماء الساعة ٣ والدقيقة ٥٨ في اول الشهر والساعة ١ والدقيقة ٥٣ في آخره . وحركته متقهرة في برج الميزان والسنبلة

#### زحل

يكون زحل نجم الصبح ويتكبد السماء الساعة ٦ والدقيقة ٥٤ صباحاً في اول الشهر والساعة ٤ والدقيقة ٥٥ صباحاً في آخره وحركته مستقيمة شرقاً في الحواء شمالي العقرب ويكون في التريبع في ١٤ الشهر الساعة ٦ صباحاً

#### اورانوس ونبتون

يكون اورانوس في برج العقرب وتبتدي حركته المتقهرة في ١٣ الشهر الساعة ٢ صباحاً ويتم نبتون حركته المتقهرة في ٣ الشهر الساعة ١٠ صباحاً ثم يسير شرقاً في برج الثور ويكون في التريبع مع الشمس في ١٢ الشهر الساعة ٩ مساءً

#### القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة	
٠٥	٠٦	١٢	صباحاً الربع الاخير
١١	٩	٥٨	مساءً الهلال
١٩	٠٥	٢٩	صباحاً الربع الاول
٢٧	٠٨	٢٣	صباحاً البدر
٠٩	١١	٥٩	مساءً الاوج
١٢	٠٨	٤١	الخصيص

#### الافرنات

اليوم	الساعة			
٠٢	٠٨	مساءً	بالمشتري	٠٥ ٤٥ شمالاً
٠٥	٠٩	مساءً	بزحل	٠٢ ٣٣ شمالاً
٠٨	٠٤	مساءً	بالزهرة	٠٠ ٥٦ شمالاً
١٢	١١	مساءً	بعطارد	٠٥ ٣٠ جنوباً

اليوم	الساعة		
٢١	٠٩	صباحاً	بالمريخ ٣٩ ٠٤ شمالاً
٢٩	١١	مساءً	بالمشتري ٤٤ ٠٥ شمالاً

### قسمة الدائرة الى سبعة اقسام

كتب الينا حضرة الاديب حبيب افندي منصور من الناصرة انه قسم الدائرة الى سبعة اقسام متساوية وبعث الينا برسم كبير مع شرح طريقته فلم نر داعياً لحفوه وطبعه لان الطريقة غير صحيحة وسنبين وجه الخطأ فيها افادة له ولغيره

قال ان يرسم شكل قياسي مسدس في الدائرة ويرسم من مركزها خط عمودي على احد اضلاعه فهذا العمود هو ضلع الشكل القياسي المسبع الذي يقسم الدائرة الى سبعة اقسام متساوية . وقد برهن مساواة اضلاعه السبعة وزواياه كلها ولكنه لم يبرهن ان طرف الضلع الاخير من اضلاع هذا المسبع يلاقي اول الضلع الاول من اضلاعه فلو برهن ذلك لكانت العملية صحيحة . ولا عبرة بوصول طرف الضلع الاخير الى اول الضلع الاول حسبما جاء في الرسم لان القضايا الهندسية لا تحسب صحيحة الا اذا اقيم عليها برهان ففرضه ان آخر الضلع السابع يصل الى اول الضلع الاول ولا يقصر عنه ولا يتخطاه تحكّم منه او فرض لا دليل على صحته فالعملية غير هندسية وكان يجب ان يحظر بياله ان طريقة سهلة مثل هذه لا تخفى عن علماء الهندسة لو كانت صحيحة لاسيما وان الوفا منهم قد بحثوا عن طريقة لقسمة الدائرة الى سبعة اقسام متساوية منذ الف سنة الى الآن . ومن الغريب اننا لما كنّا ندرس الهندسة منذ اثنتين وثلاثين سنة اشتغلنا بقسمة الدائرة الى سبعة اقسام مثل غيرنا من متعلمي هذا العلم فخطرت ببالنا هذه الطريقة ورأينا طرف اليكار يقع عند اول الخط الاول ولكننا رأينا اننا لا نستطيع ان نقيم برهاناً هندسياً على انه يقع هناك فافتعنا ان الطريقة غير هندسية

هذا هو الدليل السلي على ان هذه الطريقة غير هندسية وعندنا دليل ايجابي على عدم صحتها وهو ان الخط العمودي الذي رسمه حضرة نجيب افندي منصور هو جيب زاوية  $60^\circ$  ويعدل بالجيوب الطبيعية  $866.025$  . وضلع المسبع يعدل مضاعف جيب الزاوية  $25^\circ 41'$  التي هي نصف زاوية قوس المسبع وهو  $867.012$  فضع المسبع اكبر قليلاً من الخط العمودي ولكن الفرق بينهما طفيف لا يظهر في دائرة صغيرة

# بالتقريظ والانتقاد

## بقية الطالبين

هو كتاب كبير الحجم غزير المادة جزيل الفائدة في علوم قدماء المصريين وعوائدهم وصنائعهم وسائر احوالهم الفه حاضرة العالم المحقق احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري . وجمع فيه أكثر ما يعلم عن المصريين القدماء من حيث تواريتهم وعلومهم كعلم الفلك وفيه رسم مناطق البروج التي وجدت في اسنا وفي دندرة . ورسم البروج في دندرة لا يختلف كثيراً عن رسمها في كتب العرب فالجمل كالجمل العربي ولكن رأسه الى اليسار لا الى اليمين وكذلك كان عند اليونان وعند الهنود . والثور كامل وكان كذلك عند اليونان وعند الهنود اما العرب فآكتفوا برسم رأسه وبديه مثل المتأخرين . والجوزاء ولدان واقفان الواحد بجانب الآخر . والسرطان جامع قوائمه تحتها ومتجه الى اليمين لا كسرطان العرب المتجهة الى الاعلى . والاسد ماشي لا واثب كاسد العرب . والسنبلة عارية كالصور المصرية والميزان منصوب كالميزان العربي وميزان الهنود لا مجموع كميزان المتأخرين . والعقرب متجهة الى اليمين كعقرب المتأخرين لا الى الاعلى كعقرب العرب . والزامي يشبه رامى العرب وكذلك الجددي والدلو اما الحوتان فمتجهان الى اليمين كلاهما

والكلام على العلوم الرياضية كبير الفائدة وقد ذكر بعض قواعدهم بحروفها الهيروغليفية وترجمها الى العربية من ذلك قاعدة لحساب فليسوة فيها ذهب وفضة ورصاص وثمنها ٨٤ نقداً من النقود ويراد ان يعرف ما فيها من كل معدن اذا كان ثمن الوزن من الذهب ١٢ ومن الفضة ٦ ومن الرصاص ٣ . والقاعدة المصرية ان تجمع هذه الارقام فيكون مجموعها ٢١ كرر هذا العدد حتى تجد ٨٤ فعدد مرات التكرار ٤ اضربه في عدد كل معدن فيكون من الذهب ٤٨ ومن الفضة ٢٤ ومن الرصاص ١٢

قاعدة أخرى لاجل قسمة مئة رغيف على عشرة رجال بحيث تكون حصص ثلاثة منهم مضاعفة : اجمع الحصص المتأثلة فتكون ١٣ ثم كرر ١٣ حتى تجد المئة الرغيف فعدد مرات التكرار ٢١/٣/٧ فيكون لكل واحد من السبعة الذين اخذ كل منهم حصه واحدة ٢١/٣/٧ ويضاف الى كل من الثلاثة الذين اخذ كل منهم ثلاث حصص ٢١/٣/٧/٧٨ ثلاث حصص ١٥/٣/٧



والظاهر ان المصريين القدماء كانوا يحسبون الكسر بالقراريط فان باقي القسمة من ١٠٠ على ١٣ هو ٩ او ٢١٦ قيراطاً وهي اذا قسمت على ١٣ خرج ١٦ قيراطاً او ثلثا الواحد وبقي ٨ اي ثلث الواحد وثلث على ١٣ يعدل  $\frac{1}{32}$  . ومن الغريب وصولهم الى هذا الحد من الدقة في حساب الكسر مع قدم عهدهم . وبلي ذلك الكلام على ديانة المصريين القدماء ومعبوداتهم وهو مسهب جداً يملأ نحو مئتي صفحة . ثم الكلام على علم الطب المصري وهو يملأ نحو اربعين صفحة وبليهِ الكلام على المعادن والنباتات والحيوانات وفي كل ذلك صور ورسوم مصرية واقتباسات من الدروج والنقوش المصرية القديمة

والكتاب مطبوع بمطبعة الحجر لكثرة ما فيه من الرسوم والنقوش وجذا لو اهتمت الحكومة بطبعه على نفقتها بالحروف والصور فيكون اصغر جرماً واقرب تناولاً فان كانت تنفق الاموال الطائلة على طبع الكتب الفرنسية في اعظم مطابع اوربا كالكتاب الذي وضعه ده مورجان فاحر بها ان تنفق بعضها على طبع كتب عربية يستفيد منها الذين يدفعون لها هذه الاموال من ابناء هذا القطر

### الفرائد البهية

هو كتاب آخر لحضرة احمد بك كمال في قواعد اللغة المبر وغيلفية طبع بمطبعة الحجر وجذا لو اهتمت الحكومة بطبعه بالحروف ولو كان طلاب هذه اللغة من الوطنيين قليلين يعدون على الاصابع لان الاتفاق على كتب اللغة المصرية القديمة كالانفاق على الآثار المصرية من الكمالات التي لا يقصد بها الربح التجاري

### ترويج النفس في مدينة الشمس

هو تاريخ مسهب لمدينة الشمس ( هليوبوليس ) ألفه حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري وطبعته نظارة المعارف على نفقتها فاستحققت الثناء العاطر كما استحق مؤلفه الفاضل على اتحافه اللغة العربية به . وهو لا يقتصر على تاريخ هذه المدينة بل فيه شرح وافٍ لديانة المصريين القدماء وعلم الفلك والتقويم عندهم ووصف مدينة الشمس في حالها الغابرة والحاضرة . ومعلوم انه لم يبق منها الا المسلة الكبيرة بقرب المطرية وبعض الآثار المتفرقة هناك

## تعمير افريقية

## The Colonization of Africa

By Sir Harry H. Johnston, K.C.B. London, C.J. Clay &amp; Sons. 6/-

لافريقية الشأن الاعلى الآن في اذهاب الناس بسبب فتح السودان واهتمام الامة الانكليزية به وتناظرها مع فرنسا ولذلك كثرت الكتب التي الفت في هذه الايام باحثه عن افريقية. والكتاب الذي وضعه السرهري جنستن صغير الحجم فيه نحو ٣٠٠ صفحة ولكنه دقيق البحث كثير الفوائد ذكر فيه اهتمام الامة بتعمير افريقية من قديم الزمان فتكلم اولاً عن اصل سكانها الاولين وغزوة الفينيقيين واليونان والفرس والرومان والعرب والترك واهتمام البرتغاليين والاسبانيين والهولنديين والانكليز والفرنسيين والمجيين والايطاليين بفنحها وتعميرها. وستلخص فصلاً او أكثر من فصول هذا الكتاب في بعض الاجزاء التالية . وقد اوضحه المؤلف بثنائي خرائط لافريقية تدل على غزو هذه الدول لها ومقدار ما ملكته منها تباعاً وعلى انتشار النخاسة فيها

## كتاب مغني اللبيب عن الطبيب

كتاب كبير النفع غزير الفوائد ألفه صديقنا الدكتوران الفاضلان داود ابو شعر وامين ابو خاطر من متخرجي المدرسة الطبية الاميركية في بيروت بعد ان زاولا صناعة الطب بضع عشرة سنة وعرفا بالاخبار ما تحتاج اليه البيوت لحفظ الصحة والاستغناء عن الطبيب . وقد قسمه الى خمسة اقسام الاول يبحث في تركيب الجسم الانساني ونسبته الى العالم الخارجي والثاني في العقاقير الدوائية والوسائط الشفائية والثالث في الامراض الباطنة ومدلولاتها والرابع في الآفات الجراحية والخامس في تمرير المرضي . وازاد الى ما يلزم من الصور لزيادة الايضاح واتمام الفائدة ودلاً على فقراته بارقام متسلسلة ليسهل الرجوع اليها والاستشهاد بها وله في آخره فهرس كبير مرتب على حروف المعجم والكتاب جامع كما ترى من الفصل الذي نقلناه عنه في هذا الجزء . وهو على كبر حجمه وغزارة فوائده يمحس الثمن جداً يباع باربعة فرنكات تسهلاً لمقتناه فيمحس بكل بيت ان يقتني نسخة منه لان حفظ الصحة حاصلة وردها مفقود يجب ان يكون الفرض الاول الذي يسعى اليه كل انسان

فلسان ابناء العربية نرفع الشكر الوافر الى حضرة صديقنا الفاضلين مؤلفي هذا الكتاب وعسى ان يريا من اقبال القراء عليه ما يدعوها الى اعادة طبعه مراراً كثيرة

## آداب السلوك

## الطبعة الثانية

لقد سرّنا اقبال القراء على هذا الكتاب حتى نفذت الطبعة الاولى منه سريعاً فطبعه مؤلفه ثانية بعد ان نقعه و اضاف اليه فصولاً لم تكن فيه . وغني عن البيان ان حضرة الاديب يوسف افندي يشتلي مؤلف هذا الكتاب لم يذخر وسعاً في تكثير فوائده وجمع كل ما تهتم معرفته مما يدخل في موضوعه فلا عجب اذا اقبل الناس عليه هذا الاقبال وعسى ان تلقى الطبعة الثانية منه ما لقيت الاولى

## روايات شكسبير

لما وقع نظرنا على عنوان هذا الكتاب ابرقت اسرّنا لعلنا ان شكسبير اشعر الشعراء جدير بان نترجم رواياته الى العربية كما ترجمت الى غيرها من اللغات وغبطنا المترجم على التحافه ابناء العربية بكتاب فريد لا مثيل له بين مبتكرات الافكار . ولكننا لم نقرأ سطرين من الترجمة حتى عدنا بصفقة المغبون لان الذي ترجمه ليس روايات شكسبير بل القصص المودعة فيها ومثله في ذلك مثل مترجم اوربي يأخذ معلقة امرئ القيس ويسرد القصة المذكورة فيها على اسلوب ليس من الشعر في شيء . وقد جعل المترجم رواية بركليس الاولى وهي الاخيرة من روايات شكسبير وبدأها هكذا

ما أكثر حادثات الدهر ونقلات الايام ونشوب اظفارها بالكرام وما اشد معاكسة الزمان ومناواته للاحرار ومفاجأتهم بكوارث متتالية وارزاء متتابعة الخ

والرواية الانكليزية مبدوءة بقصيدة بدیعة يقول فيها ما ترجمته

” بُعث غور (وهو شاعر انكليزي سابق لشكسبير) لينشد نشيداً قديماً يظهر به ضعف

الانسان فيسر السامع ويهيج الناظر“

والرواية الثانية وهي الثانية من روايات شكسبير ايضاً موضوعها سيدان من قروناً تبتدئ بالشعر ايضاً بل ان أكثر روايات شكسبير شعر من ابلغ ما نطق به الشعراء والثرف فيها قليل جداً فلا ندري ما الحكمة في اخصارها الى هذا الحد وترجمتها ثراً

ويظهر لنا ان المترجم لم يترجم روايات شكسبير نفسها بل كتاب تشارلس لام في قصص شكسبير Tales from Shakspeare by Charles Lamp والترجمة حسنة وعبارتها فصیحة تشهد لحضرة المترجم الاديب ابرهیم افندي زكي بامتلاك ناصية الانشاء . وعسى ان يخفف العربية بترجمة روايات شكسبير نفسها ويفرغها في قالب عربي شعري يليق بها

## بَابُ الْمَسَائِلِ

معنا هذا الباب منذ أول إنشاء المختطف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل المفكرين التي لا تخرج عن دائرة بحث المختطف. ويشترط على السائل (١) أن يضيء مسألة باسمه والقبيل ويحل أقامته أمضاه وإصحاه (٢) إذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند إدراج سؤاله فليذكر "لنا" ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) إذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من إرساله إلينا فليذكره مسألة فإن لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد أهملناه لسبب كافٍ

### (١) سبب عقم البغال

سبحاً. زكي افندي فالبرما السبب في عدم تناسل البغال. وقد سمعنا أن بغلة ولدت بغلاً سنة ١٨٩٠ فهل ذلك صحيح

ج كان علماء الطبيعة يقولون أن سبب عقم البغال منع اختلاط الأنواع بعضها ببعض فانهم كانوا يزعمون أن أنواع الحيوان والنبات خلقت كلها منذ الأزل متميزة بعضها عن بعض كما هي الآن فلو كانت أفراد النوع الواحد يتزاوج أفراد النوع الآخر وما يلد منها يتزاوج أيضاً لتولدت منها حلقات كثيرة توصل بينها فيزول ما نراه الآن من الاختلاف بين الأنواع. مثال ذلك أن نوع الحمار ممتاز عن نوع الفرس بفروق واضحة فلو كانت البغال المتولدة بينهما يتزاوج بعضها مع الخيل وبعضها مع الحمير لنتج من الفريق الأول حيوان شبيه بالفرس ومن الثاني فريق شبيه بالحمار فصارت الحلقات خمساً الأولى الفرس والثانية حيوان بينه وبين البغل والثالثة البغل والرابعة حيوان بينه وبين الحمار

والخامسة الحمار ثم إذا تزوجت الحلقة الأولى والثانية والثالثة والرابعة والثالثة والرابعة والرابعة والخامسة نتج بينها أربع حلقات أخرى فصارت الحلقات تسعاً متدرجة من الفرس إلى الحمار وظهرت كعوق واحد كلها مع تباين قليل كالتباين بين أفراد النوع الواحد. ودفعاً لذلك فرضت العناية الإلهية أن لا تتزاوج الأنواع أو أن يكون نسلها عقيمًا إذا تزوجت أما الآن فصار علماء الطبيعة يعلنون هذا العقم بعلم طبيعي وإيضاحاً لذلك نقول أن بيض الدجاجة لا يولد منه فرخ ولو كان ملقحاً ما لم تحضنه الدجاجة أو يوضع في مكان حرارته كافية لنمو جرثومة الفرخ فيه. فارتفاع الحرارة إلى درجة معلومة شرط لازم لنمو الفرخ الدجاجة وزوال هذا الشرط يبطل نمو الفرخ ولو كانت جرثومته في البيضة. وقس على ذلك بيوض سائر الحيوانات فإن نموها يقتضي شروطاً معلومة فإذا أعدمنا هذه الشروط لم يعد نمو الجنين ممكناً. ثم إن المولود يأخذ من مزايا والديه معاً فإذا كانا من نوعين مختلفين

بل ان درجات العقم مختلفة في افراد النوع الواحد وبعض الانواع يتزاوج بسهولة فينتج نتاجاً عقيماً وبعضها يتزاوج بصعوبة فينتج نتاجاً وُلوداً. وسنسط آراء دارون في هذا الموضوع في فرصة اخرى

(٢) تصوير باطن الانسان

ومنه ، يقولون ان احد الفرنسيين اخترع آلة فوتوغرافية تصور باطن جسم الانسان والاشياء المغطاة فهل ذلك صحيح ومن المخترع

ج لوطالعم اجزاء المقتطف الماضية بالامعان لوجدتم فيه ان الدكتور رنجنن الالماني اكشف نوعاً من الاشعة يخترق اكثر جسم الانسان وبعض المواد الكثيفة كالخشب ونحوه كما يخترق نور الشمس الزجاج وبهذه الاشعة وهي السماء باشعة رنجنن او اشعة اكس يصور باطن جسم الانسان وتصور الادوات المعدنية اذا كانت في صندوق من الخشب او الجلد . وقد ذكرنا ذلك قبل ان ذكرته جريدة عربية كما ترون في الجزء الثاني من المجلد العشرين الصادر في غرة فبراير سنة ١٨٩٦ وفي الجزء التالي له الصادر منذ ثلاث سنوات صورنا كف انسان كما تظهر باشعة رنجنن

(٣) موافقة تاريخية

الخطاطبة . الخواجه انطونيوس نجم ارجو من حضرتكم ان تفيدونا عن تاريخ ١٢

نذر ان تكمل فيه صفة من صفاتها لانها لا تكون في نوع اييه كما هي في نوع امه ولذلك تكون اعضاء التوليد في البغال ضعيفة كما يكون شكلها مخالفاً لشكل آبائها واماتها . غير ان ذلك لا يكون على درجة واحدة لان صفات الاب قد تكون قوية جداً فيه فيكسب الكثير منها لنسله وصفات الام قد تكون قوية جداً فيها فتكسب الكثير منها لنسلها . فاذا كانت الفرس وُلوداً اي كانت صفات الانوثة فيها قوية فقد ينتقل الكثير من صفة التوليد هذه الى نتاجها ولو كان بغلة فتأتي وُلوداً . وقد شاهدنا البغلة التي تشير الىها فرأيناها اشبه بالخيول من كل البغال التي شاهدناها ولذلك لم نعجب من انها حملت وولدت كأنها وُلدت واعضاء التناسل فيها وارثة كثيراً من صفات اعضاء التناسل في امها فجاءت صالحة لتوليد البيوض وتغذيها بعد تلقيحها هذا واختلاف انواع الحيوان والنبات في درجات خصيها وعقمها اذا توالدت بعضها من بعض جعل الشهير دارون يني الحكم الاول الذي جرى عليه الطبيعيون الى عهده وهو ان الانواع لا تتزاوج لكي تبقى منفصلة بعضها عن بعض وقال لو كان ذلك صحيحاً لما وجدنا درجات العقم مختلفة جداً اذا تتزاوجت الانواع بعضها ببعض حتى ان بعضها لا يكون عقيماً ابداً وبعضها يكون على اتم العقم وعقمها كلها لازم على حدٍ سوى لحفظ انواعها من الامتزاج

ج تستحضر اربع اواقي من اللك وتوضع في ثلاث اواقي من اقوى انواع السبيرتو في قنينة وتسد جيداً وتوضع في مكان دافئ حتى يذوب اللك في السبيرتو فيكون من ذلك غراء يفرغ به الزجاج المكسور. او تستحضر اوقية من البورق وتوضع في ١٥ اوقية من الماء ويوضع فيها ايضاً ثلاث اواقي من اللك ويغلي الماء حتى يذوب اللك فيه ويصير قوامه كقوام شراب السكر. وهو حسن لتفريه الزجاج ولكنه لا يجف سريعاً

(٦) الفصور المنير

ومنه. ما هي الاجزاء التي يتركب منها ممزوج الفصور الذبي يكتفي ضوءه للمطالعة ليلاً

ج لم يتفمح لنا مرادكم فان اردتم مذوب الفصور فهو يذوب في البنزين وفي الزيت ومذوبه ينير قليلاً في الظلام. وان اردتم الطلاء المنير في الظلام فهذا مركب من اربعة اجزاء من بي كرومات البوتاسيوم واربعة من الجلاتين وخمسين من كبريتيد الككسيوم وهو ينير في الظلام ايضاً ولا سيما اذا تعرض قبل ذلك لنور الشمس او للنور الكهربائي ولكن نوره لا يكتفي للمطالعة ليلاً

(٧) تنفس الفواصين

مصر. يسي افندي جرجس. قيل ان الفواصين الذين يستخرجون اللؤلؤ من قاع

ربيع الاول سنة ١٢٨٦ ماذا كان بحسب التاريخ الافرنكي والتاريخ القبطي  
ج كان اول ذلك الشهر يوم الجمعة في ١١ يونيو سنة ١٨٦٩ افرنكية و ٥ بؤونة سنة ١٥٨٥ قبطية فالثاني عشر منه يقابل ٢٣ يونيو ١٧ بؤونة وذلك بحسب كتاب المرحوم مختار باشا المصري التوفيقات الالهامية

(٤) منع الزكام

دمنهو. اسكندر افندي سعد  
الدمنهو يوزون في الزكام من اواخر ديسمبر الى آخر مارث كل سنة فهل من حيلة للتخلص منه

ج لو شرعتم من فصل الصيف في الاغتسال يومياً بالماء البارد ودمتم على ذلك الشتاء كله لترتج خلاصكم من الزكام في الشتاء. وكذلك لو اهتمتم باثقاء البرد او اثقاء الهواء البارد اذا عرض للجسم من جهة واحدة. ولا بد من اثقاء برد الليل بنوع خاص لان اكثر ما يصاب الانسان بالزكام ليلاً اذا برد جسمه وهو نائم لانه لا يشعر به ليبادر الى اثقائه. ويحسن بكم ان تراجعوا فصلاً في الزكام نشر في الصفحة ٢١٧ من المجلد الثاني والعشرين من المقتطف فان فيه فوائد كثيرة لمن كان معرضاً له

(٥) لصوق الزجاج

ومنه. صفوا لنا مادة يلقى بها الزجاج المكسور

(٩) آداب اللغة الانكليزية  
ومنه ما افضل كتاب يعتمد عليه لدرس  
آداب اللغة الانكليزية واين يباع  
ج نظن ان هذا الكتاب يفي بغرضكم  
واسمه 'A Manual of Composition  
and Rhetoric.  
By John S. Mart, L.L.D.  
وهو يطلب من كل باعة الكتب  
الانكليزية

(١٠) دواء الجراد

السلط . القس نقولا حاطوم . ذكرتم في  
مجلتكم الغراء في الجزء التاسع من المجلد الثاني  
والعشرين دواء للجراد قلمت انه داء ميكروبي  
يدس له في الماء ويسقى بعضه منه ويترك بين  
اخوانه فيعديها وتصاب بمرض قتال يميتها .  
فخرجوا ان تصفوا لنا هذا الدواء وتخبرونا من  
اين نأتي به لكي نستعمله للجراد الضارب اطنابه  
في هذه الجهات

ج اننا لم نر حتى الآن وصفاً وافياً لهذا  
الدواء ونشير عليكم ان تكتبوا الى الدكتور  
ادنتون مدير دار البحث البكتيريولوجي في  
بلاد الراس Dr. Edington director  
of the Bacteriological Institute,  
Grahamstown, Cape Colony.

وتطلبوا منه ان يرسل اكم جانباً من هذا الدواء  
ويخبركم عن كيفية استعماله فانه هو الذي  
استخرجته ورباه و اشار باستعماله

الجر يبقون في الماء بضع دقائق فكيف  
يتنفسون وكيف يتقون الحيوانات البحرية  
ج تجدون في هذا الجزء كلاماً كثيراً  
عن الغوص على اللؤلؤ في قصة ده رجون  
وفي الكلام على الحجارة الكريمة . والقول ان  
الفواصين يبقون دقائق كثيرة تحت الماء  
مبالغ فيه . والحقيقة انهم اذا اعتادوا الغوص  
فقد يمكنهم ان يبقوا دقيقتين او ثلاثاً تحت  
الماء . وقد ذكر عن ثقة ان غواصاً بقي في  
الماء اربع دقائق و ٢٩ ثانية ونصف ثانية  
ولم يذكر ان احداً فاق هذا الحد . والغالب  
ان الغواص لا يقيم في الماء الاً دقيقة ونصفاً .  
وهم يزجرون كلاب البحر عنهم بالصياح والزناط  
الكثير ولكن كثيراً ما يقعون فريسة لها  
(٨١) مباراة الشرقي للغربي

ومنه . يقال ان الشرقي يباري الغربي  
بل يفوقه اذا توفرت له الوسائل كما هي متوفرة  
للغربي فاما الذي يمنع الذين يتخرجون في  
مدارسنا العالية من مجاراة الغربيين  
ج انكم تجدون جواب سؤالكم في  
السؤال نفسه فقد فرضتم ان الشرقي يجاري  
الغربي اذا توفرت له الوسائل كما هي متوفرة  
للغربي . والوسائل غير متوفرة للشرقي غالباً  
كما لا يخفى ولذلك يتعذر عليه ان  
يجاري الغربي . اما الذين توفرت لهم الوسائل  
وهم نقر قليل فقد جاروا الغربيين الذين  
باروهم كبعض التجار والصناع والعلماء

## بالإحتياج إلى العناية

### مطهر الهواء

هذا وصف اطلقناه على مادة اكتشفها حديثاً المسوجور الكيماوي وكشف امرها لاكاديمية الطب بباريس . ومن خواص هذه المادة على ما قيل انها تنقي الهواء من الحامض الكربونيك والبخار المائي اللذين يصلان اليه بالتنفس فاذا وضعها انسان معه في غرفة محكمة السد لم يفسد هواؤها بنفسه لان هذه المادة تمتص كل ما ينفثه من الحامض الكربونيك والبخار المائي وترد الى الهواء اكسجيناً بدلاً منهما فاذا كان مع انسان اربعة كيلوغرامات منها ووضع في صندوق محكم من الزجاج وسد الصندوق سداً هرمسياً بقي حياً اربعاً وعشرين ساعة . ويقال ان ناظر البحرية الفرنسية مهتم اشد الاهتمام بهذا الاكتشاف لانه يسهل استعمال المراكب التي تجري تحت الماء فيأخذ الذين يركبونها قليلاً من هذه المادة معهم فتصلح هواء المراكب كلما فسد بالتنفس

### تجفيف الخشب بالكهربائية

يهتم الانكليز باستعمال طريقة فودن برتنو لتجفيف الخشب بالكهربائية وهي ان يملأ حوض كبير بماء فيه عشرة في المئة من

البورق وه من الراتنج وثلاثة ارباع الواحد في المئة من كربونات الصودا ويوضع فيه صفيحة من الرصاص وتوضع قطعة الخشب عليها وتوصل صفيحة الرصاص بالقطب الايجاب من آلة كهربائية كبيرة وتوضع صفيحة أخرى على قطعة الخشب وتوصل بالقطب السلب وتكون قطعة الخشب مغمورة بالماء الا قليلاً منها فبعد قليل تخرج العصارة من الخشب ويدخل مكانها مذوب البورق والراتنج فتصير به مثل اقدم انواع الخشب وتجفف بعد ذلك في الفلا او الهواء الحار فتكون مثل خشب مرء عليه خمس سنوات

### جمعية طول العمر

ألفت جمعية في اميركا غرض اعضائها البحث عن الوسائل التي تطيل عمر الانسان وتجمع مكتبة كبيرة وتسأل جميع الشيوخ الذين ناهزوا المئة عن طرق المعيشة التي جروا عليها والوسائل التي استعملوها لاطالة عمرهم لكي تنشر ذلك افادة للجمهور

### البكتريولوجيا في استراليا

منعت حكومات استراليا كلها انشاء المعامل البكتريولوجية فيها وادخال الميكروبات المرضية اليها لدرس طبائعها . واتاه احد الاطباء من بلاد الهند ومعه انايب فيها من



## هبة علمية

وهب المستر اجا فان ورم مدرسة  
سنسنتي الجامعة باميركا ٥٦ الف ريال لتبني  
بها مكتبة لا تشتعل بالنار

## الكماة في فرنسا

يزرع الفرنسيون الكماة زرعاً وقد  
اصدروا منها سنة ١٨٩٧ نحو مئتي الف كيلو  
بلغ ثمنها مليوناً و ٧٤٠ الفاً من الفرنكات  
تياترو معرض باريس

يقال انه سينشأ في معرض باريس  
المقبل مشهد يسع خمسة عشر الف نفس

## اللبن والزبدة وحمى التيفويد

ثبت من التجارب المدققة ان ميكروب  
الحمى التيفويدية يعيش في اللبن وفي الزبدة  
زمناً طويلاً فاذا كانت الزبدة ملحمة لم يعيش  
الميكروب فيها سوى عشرة ايام واما اذا كانت  
غير ملحمة عاش فيها ثلاثة اشهر وهو يعيش في  
اللبن المعقم نحو اربعة اشهر وفي اللبن غير  
المعقم ثلاثة اشهر . وذلك كله يقضي بالحذر  
التام من اكل اللبن والزبدة اذا خيف ان  
يكونا ممزوجين بماء غير نقي

## مقر النفس

يقول بعض الشعوب ان مقر نفس  
الانسان في كبده وبعضهم ان مقرها في قلبه  
وبعضهم ان مقرها في معدته . ويقول علماء  
الفسولوجيا الآن ان مقر اسمى القوى العاقلة

ميكروب الطاعون فتمتعه من الدخول ورمت  
ما معه في النار وغرضها من ذلك منع دخول  
الميكروبات اليها خوفاً من انتشارها فيها

## الدراجة ( اليسكل )

جاء في جريدة اللانست الطبية ان  
الدراجة اذا اريد بها مجرد النزهة فقد يطول  
استعمالها وقد تهمل غداً تبعاً لاصطلاح  
الناس لانهم قد يمتنعون اسلوباً آخر للنزهة  
فلا يعودون يلتفتون اليها . واذا اريد بها  
السرعة في الانتقال وقضاء الاعمال فقد  
اصبحت من اللزوميات التي لا بد منها وسيزيد  
استعمالها رويداً رويداً ولذلك يجب ان  
يبدل العلماء جهدهم وغاية ما يبلغ اليه علمهم  
لجعلها كثيرة النفع قليلة الضرر . وقد ابان  
الاطباء منهم ان الافراط في ركوبها مضر  
جداً ولا سيما للمصابين بالامراض القلبية .  
ثم ان اشكالها مختلفة وبعضها لا يناسب  
الذين يركبونه على الاطلاق بل من ركوبه  
ضرر اكيد كالدراجات التي مقبضها واطئان  
جداً او مقعدها بعيد عنهما حتى يضطر  
الراكب ان يحدو بدب كثيراً . ومعلوم ان  
الضرر يكون على اعظمه اذا كان الراكب  
صغير السن ولذلك يجب على الوالدين ان لا  
يسمحوا لاولادهم بركوب دراجة ما لم يرها  
رجل خبير ويؤكد لهم ان ليس من  
ركوبها ضرر

## غرائب الاتفاق

من غرائب الاتفاق التي تذكر وتجمع للبحث عن سببها ما جرى لنا قُبيل كتابة هذه السطور وهو انه ورد علينا سؤال من مدينة السلط ولم يكاتبنا احد منها قبل الآن علي ما نذكر فاجبنا عنه في باب المسائل ولما قرأنا مسودة الجواب ارتبنا في تهجئة علمين واردين فيه وهما اسم مدينة غراهمستون واسم الدكتور ادنتون واردا ان نفتش عنهما في بعض المعجمات ولكننا كنا نشعر كأن شيئاً يقعدنا عن التفتيش وبعد ان تردّد هذا الخاطر في بالنا دقيقة من الزمان عزمنا ان نحقق تهجئة الاسمين وقت مراجعة المسودة الاخيرة قبل طبعها ثم التفتنا الى الجزء الاخير من جريدة ناشر العلمية وكان مفتوحاً امامنا فوجدنا في اول فقرة وقع نظرنا عليها وفي اول سطر منها اسم مدينة غراهمستون ( في راس الرجاء الصالح بافريقية ) وبعد سطور قليلة اسم الدكتور ادنتون فعجبنا من هذا الاتفاق

## اندره ورفيقاه

شاع في اواسط فبراير ان اثنين من الطنفوس سكان شمالي سيبيريا شاهدا بقايا بالون وثلاثة رجال . فظنّ انها رفات اندره ورفيقه وورد تلغراف على سفير اسوج في بطرس برج من حاكم سيبيريا الشرقية يثبت له ذلك ولكن الاخبار التي وردت بعد هذا الخبر لا تؤيده

في الفصوص المؤخرة من الدماغ فان الدماغ هناك نام في كبار العقول وغير نام في البله

## طبع الصور بسهولة

تؤخذ صورة فوتوغرافية على ورقة متينة عليها طبقة جلاتين جعلت حساسة بتفطيسها بضع دقائق في مذوب ٣ في المئة من ييكرومات البوناسا وجفقت وحينما تخرج الصورة من البرواز تغسل وتبسط على لوح وتدهن بالخبر بمجبرة عادية من مخابر الطبع فيلصق الخبر بالاماكن التي يراد لصقه بها من الصورة وتوضع ورقة بيضاء عليها ويضغط عليها فتطبع الصورة ويعاد تحبيرها والطبع مراراً كثيرة

## العلم عند البروتستانت

عدد البروتستانت في القطر المصري من الوطنيين ٢٢٥٠٠ ومن غير الوطنيين ١١٨٩٤ حسب تعداد الحكومة الاخير. وعارفو القراءة من ذكور الوطنيين منهم ٥٢ في المئة ومن اناثهم ٢٠ في المئة مع ان عارفي القراءة من عموم سكان القطر المصري اقل من تسعة في المئة من الذكور ونحو نصف في المئة من الاناث فيزيد التعليم في ذكر البروتستانت ستة اضعاف على ما هو في ذكور غيرهم وفي اناثهم اربعين ضعفاً على ما هو في اناث غيرهم. والفضل الاول في ذلك لحضرات المرسلين الاميركيين كما لا يخفى

## النور الكهربائي الجديد

اشرنا في الجزء الاول من اجزاء هذه السنة ( صفحة ٧٧ ) الى ان الاستاذ نرنست اكتشف نوراً كهربائياً جديداً او قديلاً جديداً ينار بالكهربائية فيبقى نوره ساطعاً ولو ضعف المجرى الكهربائي . وقد قرأنا الآن في جريدة ناشر ان المستر سونبرن عرض هذا القنديل في جمعية الفنون ببلاد الانكليز والاجزاء الجوهرية فيه قطعة من الثوريا بين قطبين من البلاتين . والثوريا لا توصل الكهرباء على درجة الحرارة العادية ولكنها اذا اُحميت صارت توصلها فتحمل اولاً بعود الفسفور العادي اذا كان القنديل صغيراً او بسلك دقيق من البلاتين ومتى حميت يمر المجرى الكهربائي عليها فيزيد حموها به وتسير بنور ساطع من غير ان يكون حولها اناء مفرغ من الهواء ويدوم هذا القنديل خمس مئة ساعة على معدل ثلثي شمع للوط

## نور السكر

لا يخفى انه اذا كسرت قطعة من السكر في الظلام ظهر منها نور ساطع وكذلك اذا فركت قطعة سكر باخرى . ويذكر ذلك في كتب مبادئ الطبيعة التي تدرّس في المدارس ويقال فيها ان هذا النور كهربائي مع ان حقيقته لم تعلم تماماً . وقد كتب بعضهم الى جريدة ناشر الآن يقول انه

حينما يصنع السكر المبرغل في معامل تكرير السكر ويلقى بعضه على بعض يرعى له نور ازرق في الظلام منبعث من اعلاه . وكذلك اذا فركت قطعة سكر باخرى او كسرت في الظلام ويزيد النور اشراقاً اذا كان السكر مبلولاً بالماء . واذا ضرب على السكر بمطرقة ظهر النور شرراً متطيراً . واذا ترك السكر المدقوق في اناء مدة فالتصق به ثم اريد نزع منه بملعقة ظهر منه نور شديد وكذلك اذا فركت قطعتان من هذا السكر احدهما بالآخرى ويرى النور واضحاً في الظلام

## احمرار اوراق الاشجار

كل من اقام فصل الخريف في جبال سويسرا بتذكر مشهداً بهيجاً لا ينسى وهو ان اكثر اوراق الاشجار التي تغطي بها تلك الجبال تصير حمراء كالنار حتى يخيل للرائي ان تلك الحراج اشتعلت اشتعلاً ولم يبحث احد عن علة احمرارها حتى الآن في ما نعلم . وبالامس كان احد علماء الانكليز يجرب بعض التجارب العلمية فوضع ورق نبات في ماء فيه سكر فوجد بعد ايام ان الورق احمر ثم خطر له ان احمرار اوراق الاشجار في فصل الخريف قد يكون مسبباً عن تحوّل بعض النشا الذي فيها الى سكر والسكر يتحد بالنتين الذي فيها فيصير منه صبغ احمر فاتمّن الورق المحمر فلم يجد فيه نشاء بل وجد فيه سكرًا وانضح له ان ذلك يحدث بفعل نور الشمس وقت

او السمومة بعضه حيوان مريض او بلسع  
حيوان سام فتميت اشعة الشمس الميكروبات  
التي فيها فيسهل شفاؤها . وكأنه عاد الى  
الطريقة التي اشار بها بلينيوس منذ نحو ألفي  
سنة وهي الكي بنور الشمس المجموع بواسطة  
الكرات الزجاجية

### جزائر المرجان

ذكرنا غير مرة ان العلماء آخذون في  
البحث عن جزائر المرجان ليعلموا صحة مذهب  
دارون في كيفية تكوئها . وقد بلغ الآن  
عمق البئر التي حفروها في فونافاتي لهذه الغاية  
١١١٤ قدماً فوجدوا ان بناءها واحد وذلك  
يؤيد مذهب دارون القائل ان جزائر المرجان  
الحلقية بلغت عمقها الحاضر بالهبوط البطيء  
المتوالي

### علاج السل بالطعام والهواء

اقرّ مديرو مستشفى السل في شمالي  
مدينة لندن على معالجة السل كما يعالج في  
مستشفى نوردراخ على ما ذكرناه في الجزء  
الماضي من المقتطف وسمتحن ذلك الآن في  
غرف قليلة من هذا المستشفى حتى اذا ثبتت  
فائدته بالامتحان فتحت كوى المستشفى كلها  
وعولج المسلولون كلهم كما يعالجون في نوردراخ

### الحميات الملارية

عاد الاساتذة كوخ وفيغر وكوسل من  
ايطاليا وكانوا قد ذهبوا اليها ليجنوا في طبائع

اشتداد البرد والظاهر ان هذا هو سبب  
احمرار التفاح وغيره من الاثمار

### زلزلة اليونان

زلزلت الارض زلزلاً شديداً في بلاد  
اليونان في الثاني والعشرين من يناير خربت  
به بيوت كثيرة وبلغ ارتجاجها جزيرة وبت  
في بلاد الانكليز

### قلب صناعي

صنع احد الفرنسيين قلباً مثل قلب  
الانسان تماماً يجري الدم منه واليه كما يجري  
في قلب الانسان ويرى ذلك فيه لان جدرانه  
شفافة على ما يظهر

### الدراجة الجوية

صنع كارل ميرس الالماني دراجة لها  
قبة كالقارب المقلوب تملأ غازاً خفيفاً فتطير  
بالدراجة في الهواء ولها لولب كلولب السفن  
البحرية يديره الراكب برجليه فتجري به  
الدراجة حيث شاء وقد طار بها كذلك في  
اكثر ولايات اميركا وكان يطير بها غالباً على  
مقربة من سطح الارض ولكنه صعد بها  
احياناً نحو عشرة آلاف قدم عن سطح الارض

### العلاج بنور الشمس

كتب المسيو بيربري من اطباء  
القسطنطينية الى جمعية الهيجين الفرنسية انه  
يمكن جمع اشعة الشمس ببلورة كبيرة على  
الاجسام المصابة بامراض ميكروبية كالسرطان

## كشف اضايل كيلي

ذكرنا غير مرة ان رجلاً اميركياً اسمه كيلي ادعى انه اكتشف قوة طبيعية تفوق قوة البخار والكهربائية وانه تمكن من استخدام هذه القوة لاعمال كثيرة وابنا حينئذ انه خادع ولو صدقه كثير من الناس . وقد مات هذا الرجل الآن وبحثوا في معمله بحثاً دقيقاً فوجدوا انه وضع في اسفله كرة كبيرة متينة من الحديد كان يملأها هواء منضغطاً ويجريه منها بانابيب متصلة بها فيفعل به افعالا تشبه افعال البخار والبارود وما اشبه والظاهر انه كتم خبر ذلك عن كل مساعديه وكان يخدعهم كلهم كما يخدع الجمهور وقد ربح بهذا الخداع مالا طائلاً

## اعلى المباني المسكونة

المباني العالية جداً كالهرم الاكبر وابراج بعض الكنائس يزيد ارتفاعها على مئة متر لكن المباني المسكونة التي تبلغ هذا الحد نادرة واعلاها كلها بناء في مدينة نيويورك ارتفاعه ٣٩٠ قدماً اي نحو ١٢٠ متراً وهو ٢٩ طبقة وعمق اساسه ٥٤ قدماً وفيه ٩٥٠ محلاً تجارياً و٢٠٩٥ شباكاً وطول اطول جهة من جهاته ١٠٤ اقدام وقد بلغت نفقات بنائه ستمئة الف جنيه

## اكبر المدافع

يصنع الاميريكون الآن مدفعاً طوله

الحمي الملارية ( كالبرداء ونحوها ) وكيفية انتقالها . ومن رأي الدكتور كوخ ان البعوض هو سبب انتقال عدوى هذه الحمي

## المدفع المزدوج

صنع رجل اميركي مدفعاً مزدوجاً منذ عدة سنوات لكي تطلق منه قنبلتان متصلتان بسلسلة طولها خمسون قدماً حاسباً انه اذا مرت هذه السلسلة على فصيلة من الجيش حصدها حصداً لان انبوبي المدفع منفرجان فتفترج القنبلتان بعد خروجهما منه وتؤثر السلسلة بينهما . ولما اتمه مضى مع بعض رفاقه لامتحان واتفق ان احدى القنبلتين خرجت قبل القنبلة الاخرى فدارت معها دورة رحوية وكادت تودي بالذين اطلقوا المدفع لو لم يهربوا من وجهها سريعاً . فأهمل المدفع من ذلك الحين

## نقل المباني

في مدينة نيويورك باميركا بناء من الاجر فيه خمس طبقات طوله مئة قدم وعرضه ٦٥ قدماً وثقله نحو ٣٠٠٠ طن اريد نقله ٧٥ قدماً الى الجنوب من مكانه و٣٢ قدماً الى الشرق فقطع من اساسه وبني له اساس آخر في المكان الذي اريد نقله اليه ثم رُصفت طريقه باخشب الدهون بالصابون ودفع بالآلات ذات لواب دفعاً بطيئاً فتم نقله في سبعة عشر يوماً وكان يعمل في نقله عشرون رجلاً لا غير

خسوف قدمًا انكليزيًا وثقله ١٢٥ طنًا وقطره عند خزنه خمس اقدام ويقال انه اول مدفع صنعوه من هذا النوع وآخر مدفع يصنعونه منه لاث قبلته وثقلها ٢٣٧٠ رطلاً تحرق لوحًا من الحديد سمكه ٣٩ عقدة انكليزية لا غير. واما المدفع الانكليزي المصنوع من اسلاك الصلب فتقل قبلته ٨٥٠ رطلاً فقط وهي تحرق لوحًا من الحديد سمكه ٤٦ عقدة فهو اخف ثقلًا من الاول واقل نفقة واشد فعلاً

### مستعمرات الدول

خمساً سطح الارض مستعمرات للدول الاوربية وفي هذه المستعمرات ثلث ما في الارض كلها من السكان. ويدخل تحت اسم المستعمرات كل ما تبسط عليه تلك الدول حمايتها او ما هو تابع لها كصغر بالنسبة الى تركيا. وعدد سكان هذه المستعمرات الآن على ما ترى في هذا الجدول

عدد المستعمرات	عدد سكانها
٤٨	٣٤٤.٥٩١٢٢
٣٢	٥٥٢٦٤٢٩٣٠
٣	٣٨٩١١٧٤٤
٤	١٧٤٨٩٠٠٠
٨	١٠٦٠٠٠٠٠
٩	٠٠٩٢١٦٧٠٧
٣	٠٠٥٦٨٤٠٠٠

عدد المستعمرات	عدد سكانها
٢	٠٠٠٦٥٠٠٠٠
٣	٠٠٠٢٥٦٠٠٠
٣	٠٠٠١١٤٢٢٩

### قوة الدب القطبي

كتب بعضهم يقول انه شاهد الدب القطبي يضرب البقرة بكفه فيصرعها كأنها اصيبت بصاعقة ورأى مرة دباً حملت بقرة وجرت بها الى اولادها مسافة ثلاثة اميال في ارض كثيرة الوعر والعرايب ولم تقف في طريقها لحظة لتستريح

### رجل بقلبين

في اميركا رجل من السود له قلبان وعمره اكثر من مئة سنة ولم يزل في عنفوان قوته لانه يضرب عصي الحديد على ذراعيه فيلويها ليًا. وقلباه احدهما عن يمينه والاخر عن يساره

### غرائب الصواعق

من غرائب الصواعق ان رجلاً كان يحرق على فرسين في اميركا ورأى السحب الكهربائية تتكاثف وتدنو منه فحلّ الفرسين من المحراث وركب على احدهما واراد الرجوع الى بيته واذا بصاعقة انقضت عليه فقتلت الفرسين ولم تصبه بكرويه وشعر بالأم في اعضائه ولكن الالم لم يطل. ومن المثبت بالامتحان

طولها ٣٢٧ ميلاً مجرباً ولكن لا يظهر ان  
الشروع فيها قريب

### اصغر اشجار الصنوبر

وجد بعضهم شجرة من الصنوبر نامية في  
نخر صخر طولها ١٣ سنتيمتراً وشحنها نصف  
سنتيمتر وفي خشبها ٢٥ حلقة ويستدل من  
ذلك ان عمرها ٢٥ سنة

### توراة ثمينة

بيعت بالامس نسخة من التوراة التي  
طبعها غوتنبرج مخترع حروف الطبع فدفعت  
ثمناً ٢٥٩٠ جنيهًا . وقد بيعت هذه التوراة  
بمئة وثمانية وستين جنيهًا سنة ١٨٢٢ وبمئة  
وتسعين جنيهًا سنة ١٨٤١ وبثلاثة آلاف  
وتسعة مئة جنيه سنة ١٨٨٤ وقد رُثمتها سنة  
١٨٩٧ اربعة آلاف جنيه

ويوجد الآن ثلاث نسخ من التوراة التي  
طبعها غوتنبرج في مكاتب نيويورك اغلاها  
نسخة بلغ ثمنها ١٤٨٠٠ ريال واغلى نسخ  
التوراة التي طبعها غوتنبرج نسخة بيعت سنة  
١٨٩٧ اربعة آلاف جنيه

### مهاجرو فرنسا

في فرنسا ١١٣٠٢٤١ من الغرباء  
المهاجرين اليها وفي البلدان الاخرى ٥١٧٠٠٠  
من الفرنسيين المهاجرين اليها . ومن الغرباء  
المهاجرين الى فرنسا ٤٦٥٨٧٠ من اهالي بلجيكا  
و٢٨٦٠٤٢ من اهالي ايطاليا و٨٣٣٣٣ من

ان ابدان الخيل اصلح لا يصلح الكهربائية  
من ابدان الناس ولكن ذلك لا يفي لتعليل  
انتقال الكهرباء من الهواء الى الفرس وتركها  
الرجل الذي عليه . وقد عرض هذا السؤال  
على محور السينتك اميركان لكي يعلله فقال  
ان تعليله غير معروف . ولكن اذا كان  
الفرسان ملجومين وكان نضوا لجاميهما بارزين  
فلا يبعد ان يكونا سبباً لا يصلح المجري  
الكهربائي الى الفرسين دون الرجل

### الترعة الروسية

شرعت روسيا في الربيع الماضي بحفر  
ترعة عظيمة توصل البحر الاسود ببحر بلطيق  
وينتظر ان تفتح في اربع سنوات وسيكون  
طولها ١٠٨٠ ميلاً وعرضها على وجه الماء  
٢١٧ قدماً وفي اسفلها ١١٧ قدماً وعمقها  
٢٨ ١/٢ قدم وتنازل كلها بالكهربائية وتبلغ  
نفقات حفرها عشرين مليوناً من الجنيهات

### ترعة بلجيكا

عزمت بلجيكا على فتح ترعة من البحر الى  
بروسل عاصمتها وسيكون طول هذه الترعة  
٧٥ ميلاً ويكون لها بجانب المدينة حوض  
كبير يسع كثيراً من السفن الكبيرة

### ترعة فرنسا

اما الترعة التي يفكر الفرنسيون في حفرها  
لتوصل البحر المتوسط ببلجيكا فسكون

سافوى وشبرد والجزيرة . وقد مشيا من الاسكندرية الى هذه العاصمة في اربعة ايام ونصف ومرادها ان يسيرا الى بلاد الحبشة عن طريق السودان . وهما يثنيان على العرب لانهما وجداهم اكرم الناس جميعاً وأكثرهم اهتماماً بضيوفهم

### نجيب الحداد

قضى الشاعر المطبوع الشيخ نجيب الحداد بدءاً الصدر عن احدى وثلاثين سنة من العمر وكان آية في الذكاء وتوفد القرية على ما يظهر من قصائده الكثيرة فقد قيل انه نظم خمس مئة قصيدة والف مقطوع . ونظم ايضاً رواية صلاح الدين التي لخصناها عن الانكليزية ورواية شهداء الغرام وحمدان والرجاء بعد اليأس والسيد والمهدي والنجيل وغصن البان وثارات العرب وترجم الحراس الثلاثة وغصن البان وفرسان الليل وتولى التحرير في جريدة الاهرام ولسان العرب وانيس المجلس وله مقالات وقصائد كثيرة في جرائد اخرى . عزى الله والديه الكريمين عن فقدِهِ والمهم صبراً جميلاً

وقد اهتم بعض الفضلاء بجمع المال لاقامة تذكار لهذا الفقيد وحذا لوجعت قصائده ومقالاته وطبعت في كتاب اتفق على طبعه من المال المجموع لاقامة التذكار فان آثار رجال الادب خير تذكار لهم

المانيا و١٤٣٣٧ من روسيا . و١٢٠٠٠ من النمسا و٧٧٠٠٠ من اسبانيا و٨٣١١٧ من سويسرا . اما المهاجرون الى هذه البلدان من الفرنسيين فاقل كثيراً من المهاجرين منها الى فرنسا

### مكتبة الفاتيكان

في مكتبة الفاتيكان برومية ثمانون الف مجلد من نخبة الكتب المطبوعة واربعة وعشرون الف مجلد من الكتب غير المطبوعة ٥٠٠٠ منها باليونانية و١٦٠٠٠ باللاتينية و٣٠٠٠ باللغات الشرقية

### مشاء ان مشهوران

زارنا المشاء ان المشهوران الاخوان سلجان احدهما مهندس والآخر طالب علم وقد خرجا من مدينة بطرس برج وفي عزمهما ان يطوفا حول الكرة الارضية مشياً على الاقدام حيث لا يعترض البحر في سبيلهما فمشيا من بطرس برج الى باريس في ١٠٠ يوم وحازا قصب السبق على الفرنسيين الذين مشيا من باريس الى بطرس برج في ١٤٠ يوماً . وقد صمما ان يكتسبا نفقات سفرهما في سيرهما بعرق جبينهما فلا يقبلأ غرثاً مساعدة ولا احساناً بل حيثما وصلا اقاما حفلة موسيقية واطربا الحضور بنقر ذوات الاوتار ورسم الرسوم السريعة باجرة يسيرة والتكلم بلغات عديدة وهما عازمان على اقامة ثلاث حفلات مثل هذه في فنادق



## فهرس الجزء الثالث من السنة الثالثة والعشرين

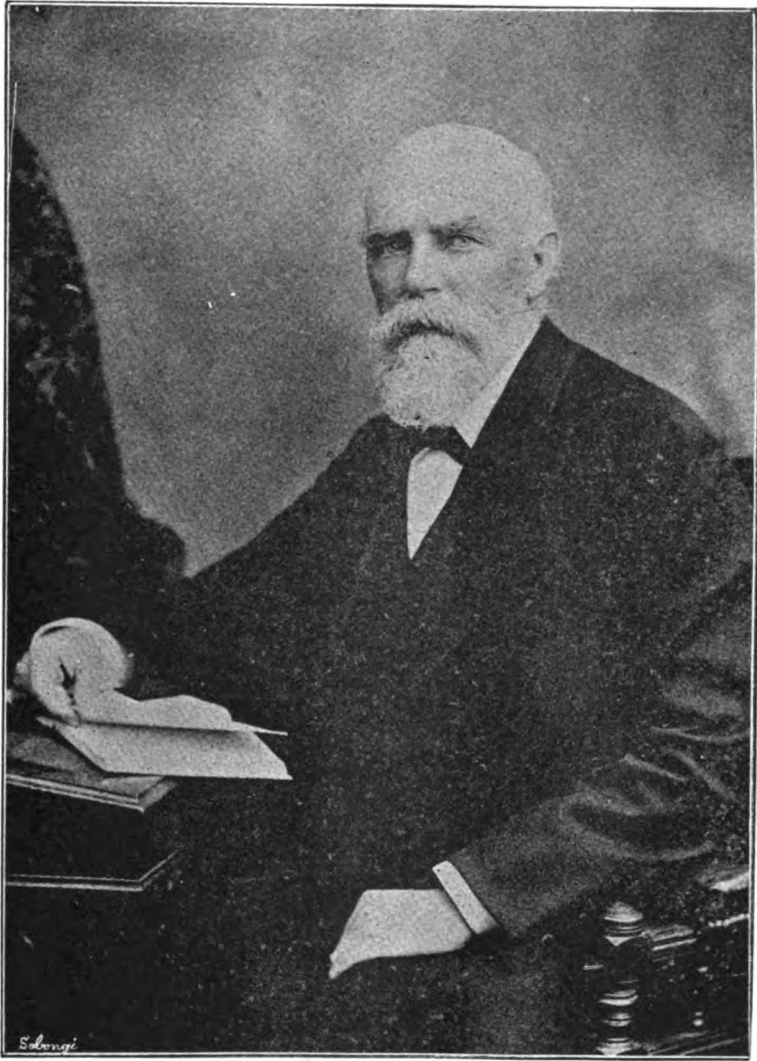
- ١٦١ فلنكس فور  
١٦٧ اوربا وجنودها  
١٦٩ نوادر الصل الهندي  
١٧٧ قصة لويس ده رجون  
١٨٥ اعتراض على علاج السل  
١٨٨ الجواهر واقوال العرب فيها  
١٩٣ الرجوع الى بناما  
١٩٥ الاستحمام والحمامات

من كتاب مغني اللبيب عن الطبيب

## ٢٠١ ابطال الحرب بالحرب

- ٢٠٢ باب الزراعة \* شعير البيرة . غلة الفصح وسعره . تجربة زراعة قمح هندي في تنفيس السنتاة .  
الارض والساد . زراعة الفول . اللبن وشوائبه . مواشي القطر المصري . حفظ البيض من  
الفساد . زراعة الارز في روسيا . تجارب زراعية .  
٢١١ باب المراسلة والمناظرة \* الذكر والانثى . البحث العلمي والفكر العلمي . حياة اللغة وموتها .  
٢١٧ باب تدبير المنزل \* نظام البيت . فوائد منزلية . تعليم البنات والتعليم الانثوي  
٢٢٠ باب الرياضيات \* السيارات وحركاتها في شهر مارس . قصة الدائرة الى سبعة اقسام  
٢٢٣ باب التفريط والانتقاد \* بغية الطالبين . الفرائد الهبة . ترويح النفس في مدينة الشمس  
تعمير افرقية . كتاب مغني اللبيب عن الطبيب . آداب السلوك . روايات شكبير  
٢٢٧ باب المسائل \* سبب غم البغال . تصوير باطن الانسان . موافقة تاريخية . منع الزكام .  
اصوق الزواج . الفصور المنبر . نفس الغواصين . مبارات الشرقي للغربي . آداب اللغة  
الانكليزية . دواء الجراد  
٢٣١ باب الاخبار العلمية \* مطهر الهواء . تجفيف الخشب بالكهربائية . جمعية طول العمر .  
البكتريولوجيا في استراليا . الدراجة اليشكل . هبة علمية . الكفاءة في فرنسا . تياترو معرض  
باريس . اللبن والزبدة وحى التفويد . مقر النفس . طبع الصور بسهولة . العلم عند البروتستانت  
غرائب الاتقان . اندره ورفيقه . النور الكهربائي المجدد . نور السكر . احمرار اوراق الاشجار  
وزلزلة اليونان . قلب صناعي . الدراجة الجوية . العلاج بنور الشمس . جزائر المرجان .  
علاج انسل بالطعام والهواء . المحميات الملاربية . المدفع المزودج . نقل المباني . كشف  
اضاليل كلي . اعلى المباني السكنية . اكبر المدافع . مستعمرات الدول . قوة الدب القطبي .  
رجل بقلبين . غرائب الصواعق . انرعة الروسية . ترعة بلجيك . ترعة فرنسا . اصغر اشجار  
الصنوبر . تورا ثمنية . مهاجرو فرنسا . مكتبة الفاتيكان . مشاهير مشهوران . نجيب الحداد





جون كوك

# المقطف

الجزء الرابع من السنة الثالثة والعشرين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٠ ذي القعدة سنة ١٣١٦

## جون كوك

فاحسن وجهه في الورى وجهه محسن وايمى كفته فيهم كفت منم واشرفهم من كان اشرف همه واكبر اقداما على كل معظم الناس من اب واحد وجيلة واحدة ولكنهم يتفاوتون في العقول والمهم تفاوتاً لا مثيل له في نوع آخر من انواع الحيوان . ترى فيهم النكس الوكل الذي يعيش كالحلم<sup>(١)</sup> على غيره . وترى المقدام الفضال الذي يستخرج خيرات الارض وينفع بها نوع الانسان . ترى الجاهل الاحمق الذي يعث بوجوده ويعيش كالنبات لا ادراك ولا شعور والعالم المحقق الذي يبحث عن نواميس الكون ويستجلي اسرار الطبيعة لكي يحللي مرارة الحياة ويزيل منها المشاق والمكاره . ترى الظالم العاشم الذي دأبه الفتك بابناء نوعه واختلاس جنى اتعابهم بكل طرق الحرام والكريم المحسن الذي يؤثر على نفسه ويستسهل كل مشقة في خدمة ابناء جنسه

ونحن في اثباتنا طرقاتاً من ترجمة المرحوم جون كوك انما نقصد ان نطلع ابناء المشرق على سيرة رجل مقدم فاق سائر من نعرفه بعلو الهمة ومضاء العزيمة وتوخي النفع فادار عملاً كبيراً بنو تحته كبار الرجال ونظمه تنظيمًا يكاد يكون نادر المثال . ولم يطره المال الكثير الذي كسبه ولا صرفه عن غوث الفقراء ورفد المنكوبين بل زادت دعوته بزيادة ثروته وكثرت مبراته بكثرة امواله ولد ببلاد الانكليز سنة ١٨٣٤ وكان ابوه يعمل حينئذ في خراطة الخشب حرفة قليلة الربح لا تمكن صاحبها من تعليم اولاده في المدارس العالية الكثيرة النفقات ولا سيما في البلاد الانكليزية ثم انتقل به الى بلد آخر وانشأ مطبعة صغيرة وجعل يطبع فيها جريدة ضد شرب المسكرات وكان يرسله بعض النهار الى المدرسة ويستخدمه بقية النهار في المطبعة لكي يدفع

(١) النكس الضعيف والوكل العاجز الذي بكل امره الى غيره والحلم الدود الذي يأكل المجلد

من اجرتِه نفقات تعليمِه فكان ينهض عند الفجر وبأُتي المطبعة ويقم فيها الى حين ابتداء الدروس في المدرسة فيمضي اليها ويعود الى المطبعة في فسحة الظهر والمساء وكثيراً ما كان يعمل فيها الليل كله فلم يتعلم كثيراً وترك المدرسة قبل ان اتمّ الرابعة عشرة من عمره ثم بعث به ابوه الى مطبعة اخرى فكان يعمل فيها من الساعة السادسة صباحاً الى الثامنة مساءً وبقي ستة اشهر يعمل على هذا النسق من غير ان تحسب له اجرة فعاد الى مطبعة ابيه. وكان قوي البنية شديد العضل ففاق الطبّاعين كلهم في الطبع على آلات الطباعة وكان يقيم على آلة الطباعة من الساعة السابعة مساءً الى الصباح فيطبع النّي ورقة من الاعلانات الكبيرة ويمضي بها عند الفجر الى احدى المدن الكبيرة في داخلية البلاد ويتولى الصاقها على الجدران وكثيراً ما كان يفعل ذلك يوماً بعد يوم وليلة بعد أخرى

قلنا ان اباہ كان ينشر جريدة ضد شرب المسكرات وكان من القائمين بدعوة الناس الى مقاومة السكر. واتفق الذين يذهبون مذهبه على الاجتماع في روض كبير بعيد عن بلدهم حيث يتلون الخطب ويدعون الناس الى هجر المسكرات وكانت سكك الحديد في بداءة نشأتها تخطط له انه اذا عينت شركة سكة الحديد قطاراً خاصاً للذهاب بالناس الى ذلك الروض باجرة بخسة ذهب كثيرون منهم فكان للشركة ربح كافٍ لكثرة الذين يذهبون. وكاشف الذين اجتمعوا حينئذ بما في نفسه فوافقه عليه وفوضوا امره اليه فقابل سكرتير الشركة وأطلعهُ على رأيه فقال له هذا اني لا اعلم من انت ولا اعلم جماعتك ولكنني اعطيك القطار كما طلبت ودفع اليه جانباً من النفقات. فمضى من ساعته واعد ما يلزم لاطعام الجماعة بعد وصولها الى الروض وذهب في ذلك القطار ٥٧٠ نفساً من مدينة لستر الى لوبرو حيث الروض المشار اليه دفع كل منهم شللاً اجرة الذهاب والاياب. وهذه اول سفرة سافر بها الناس واول حلقة من سلسلة متصلة الخلق ابتدأت سنة ١٨٤١ وامتدت الى الآن وسمتد الى ما شاء الله من الزمان ولم تقتصر على بلاد الانكليز بل شملت كل قطر من اقطار الكرة الارضية براً وبحراً وسار المترجم مع ابيه في سفراته الاولى ثم جعل يسير وحده مع السفار ويعتني بهم يرشدهم في اسفارهم وبقي على ذلك العمر كله لكنه ابتداءً بجماعة من عامة الناس وانتهي بقصر الالمان في العام الماضي كما سيجي

ولما اعتمد عليه ابوه في تدبير المسافرين جعلت الحاجة تفتق حيلته فصار يهتم بامتعتهم وبمواعيد السفر براً وبحراً وابعاد الفنادق التي ينزلونها والمشهد التي يرونها. ولما اقيم المعرض العام في بلاد الانكليز سنة ١٨٥١ تولى تسفير ١٦٥ الف نفس اليه مع انه كان في السابعة عشرة من

العمر . وكثيراً ما كان يسافر معهم خمسة ايام بليا اليها من غير انقطاع لكي لا يفوته شيء من الاعناء بهم . وزادت رغبة الناس حينئذ في مشاهدة المعرض لتسهيل السفر عليهم حتى كان العمال منهم يرهنون ساعاتهم ليدفعوا اجرة السفر اليه . ولما رأى رؤساء سكك الحديد همته واقدامه دعاه واحد منهم ليدبر القطارات التي تنقل السياح وطالبي التزهة فادارها ثلاث سنوات بهمة لا تعرف الملل وكان يبحث عن الاماكن التي تستحق ان يمضي اليها الناس ويشاهدوا ما فيها من المنزهات او الآثار او المشاهد الطبيعية وعما يرغبهم في الذهاب اليها وعن اصلح الاوقات للذهاب والاياب ثم يعين الاجور اللازمة ويعلن ذلك في الجرائد وفي الاعلانات التي تلصق على الجدران ويطلب من الحكومة ان تقلل الجمل على القطارات التي تمضي بالمتنزهين لقلة الاجرة التي تطلب منهم ويكتب الى رؤساء المحطات يعلمهم بسفر هذه القطارات ويعد الحراس والرواد والادلة . وكثيراً ما كان يجي ليله بالكتابة لهذه الغاية حتى لقد كان متوسط شغله في شهر الصيف ثماني عشرة ساعة كل يوم وكان يقضي شهور الشتاء في زيارة المحطات ومراجعة الحسابات واصلاح اسباب الخلل . ومع ذلك كله لم يكن راتبه السنوي سوى خمسة وسبعين جنيهاً لا غير . هذا الذي جمع ثروة نقدت بمئات الالوف خدتم شركة سكة الحديد المتوسطة ثلاث سنوات متوالية بعزم امضى من السيف وهمة تدك الرواسي ولم تكن اجرتة في السنة سوى ٧٥ جنيهاً . ولم تكن هذه الاجرة زرية في ذلك الحين ولا كانت اجور المتخدمين اوفر منها . وقد سمحت له الشركة ان يساعد اباه كلما لاحت له فرصة ولم تضر مساعدته له باعمالها فبقي في خدمتها ثلاث سنوات ثم تركها واقتصر على الاشتغال وحده وعلى مساعدة ابيه حينما يضطر الى مساعدته . ثم جعله ابوه مديراً لعماله كلها وساح معه في فرنسا وسويسرا وايطاليا وذلك سنة ١٨٦٤ ومضى الى اميركا بعد سنتين واتفق مع شركات سكك الحديد فيها على تفسير السياح . وكثرت اسفاره في ذلك الحين فكان يقطع اكثر من خمسين الف ميل كل سنة . ثم طاف المسكونة كلها مراراً وفتح فروعاً لعماله في كل المدن الشهيرة . ابتداء في عمله وحيداً وانتهى منه ومعهُ مئات والوف من الخدم والاعوان وبعضهم من كبار رجال الادارة . ابتداء وثروته كلها نقدت بالدرام القليلة وانتهى وقد كسب مئات الالوف من الدنانير وسر نجاحه همته واستقامته واعتماده على الاكفاء من الاعوان وعلى النشر في الجرائد والاعلانات فلا جريدة شهيرة الا وفيها شيء من اعلاناته . وقد بلغ ما وزعه من المنشورات في سنة ١٨٩٠ نحو احد عشر مليوناً وما الصقة بالجدران من الاعلانات اكثر من سبع مئة الف اعلان عدا الجرائد التي بنشرها بلغات مختلفة ويعلن فيها اعماله

واتَّفَق مع شركات سكك الحديد في انكلترا وفرنسا وسائر اقطار المسكونة ومع شركات السفن البخارية ومع اصحاب الفنادق الشهيرة في كل مكان حتى تقبل التذاكر التي يعطيها للمسافرين كأنها دراهم ينقدونها اياها اجرة السفر والاقامة ولكن لم يتم له ذلك الا بعد عناء كثير واسفار شاقة ومن اعظم اعماله واشهرها وانفعها لهذا القطر اهتمامه بجلب السياح اليه وتسفيرهم فيه . وقد ابتدا اشتغاله فيه منذ سنة ١٨٧٠ ثم اناطت به الحكومة الانكليزية ارسال حملة السودان سنة ١٨٨٤ و ١٨٨٥ اي نقل احد عشر الفا من الجنود الانكليزية وسبعة آلاف من الجنود المصرية ومئة وثلاثين الف طن من الميرة وثمائم قارب واكثر من ستين الف طن من الفحم الحجري واقتضى ذلك ٢٨ سفينة بخارية تسير بين انكلترا ومصر وستة آلاف عربة نقل بين الاسكندرية واسيوط و ٢٧ سفينة بخارية تنحر النيل نهاراً وليلاً و ٦٥٠ مركباً شراعياً . وهذا اعظم عمل عمله انسان واحد او محل تجاري واحد . وقد استخدم لاقام هذه الاعمال خمسة آلاف نفس . ثم رأى ان سفن الحكومة المصرية لا تصلح لتسفير السياح في النيل لما اعتورها من الخلل في حملة السودان ولم ترَض الحكومة ان تبني سفناً جديدة غيرها فاضطراً ان يبني السفن البخارية لهذه الغاية . فهو الذي زاد رغبة الاوربيين والاميركيين في المجيء الى هذا القطر والسياحة فيه . وقد رافق كثيرين من العطاء اليه والى بلاد الشام وختم اسفاره معهم بسفرتهم الاخيرة مع امبراطور الالمان وهاك ما كتبه جريدته الانكليزية في هذا الشأن .

لما أعلن رسمياً ان الامبراطور عين الوقت الذي يزور فيه الارض المقدسة وانا ط تدبير ذلك فجعل كوك أخذ الجرائد تذيع ما شاءت من الاخبار والآراء عن هذه الزيارة وطلب كثيرون من اصحاب الجرائد الاوربية ان يخبرهم بما تعلم عنها فايينا لانه ليس من عادتنا ان نذيع مقاصد الذين يسافرون معنا من غير اذنه . اما الآن وقد تم امر هذه الزيارة ولم يوفها مكاتبو الجرائد حقها من الوصف رأينا من الواجب علينا ان ننشر هنا ما كتبه المستر جون كوك نفسه في وصفها قال

”نزلت في نالي في اواخر مارس سنة ١٨٩٦ وكنت ذاهباً من مصر الى اثينا فاخبرني وكيلي فيها انه ينتظر وصول امبراطور الالمان الى هناك في اليوم التالي وانه آت لزيارة جبل يزوف فعزمت لساعتي ان اراقب التدابير المعدة لزيارته . واستقبلته على جبل يزوف فاخبرني في حديث طويل دار بيننا انه عازم على زيارة الارض المقدسة حينما يتم بناء الكنيسة والمستشفى في القدس الشريف وانه ربما يزور القطر المصري ايضاً وذكر لي تفاصيل هذه الزيارة وختم كلامه بقوله انه عازم ان لا يقبل ضيافة احد بل بكل تدبير السفر كله الينا . فاكدت لجلالته انه اذا اناط بنا

تدبير هذه الزيارة عدنا ذلك مئةً منه علينا وفي انا امضي الى فلسطين واراقب التدابير اللازمة بنفسي ولي رغبة شديدة في مشاهدة افتتاح البناء الجديد على خرائب مضاف مار يوحنا لاني حائز لرتبة الفرسان الخاصة بمار يوحنا الاورشليمي . وفي شهر مايو سنة ١٨٩٨ طلب منا ان نقابل معتمدي الامبراطور ونذكر معهم في تفاصيل هذه الزيارة فبعثت بابني فرنك لانه اعرف اخوته باحوال فلسطين لكثرة اسفاره فيها وذهب معه مدير اشغالنا في فلسطين وقصص المانيا في اورشليم فقابلوا معتمدي الامبراطور في المانيا واتفقوا معهم على خطة السفر . وكان قصد الامبراطور ان تكون النفقات كلها منه ولكن الحضرة السلطانية ابت ذلك " وبعد تفصيل مسهب في هذا المعنى قال " اقضى لنا ١٤٣٠ مطية من الخيل والبغال و١١٦ مركبة وثلاثة قطرات خاصة من القدس الى يافا وثلاثة قطرات أخرى من بيروت الى دمشق ومن دمشق الى بيروت و٨٠٠ مكارٍ وسائق و٢٩٠ خادماً و٣٠٠ خيمة . وأرسلت الاطعمة من انكلترا والمانيا والنمسا ومصر وبلغ ثمن الفواكه والفراخ والبيض الذي دفع في فلسطين وحدها التي جنيه . وكانت مائدة الامبراطور توضع يومياً لثلاثين او خمسة وثلاثين نفساً وادواتها كلها من الفضة الخالصة وكان الامبراطور قد اخذ معه طبّاحه الخاص ونُدله المختصين به فلما رأى جودة الطعام وحسن الخدمة صرف طبّاحه ونُدله بالاجازة . وكان الحرّ شديداً فمرضت واشتدّ علي المرض ولكنني تجلّدت وقابلت الامبراطور والامبراطورة حين وصولها الى اورشليم في التاسع والعشرين من أكتوبر فلما رأي الامبراطور اقتراب مني وسلم علي مصافحةً واطهر اسفه لاني مريض واكد لي ان كل تدابير السفر جارية احسن مجرى كما انها الساعة في انتظامها وقال ان ابنك خير خلف لك ونحن راضون تمام الرضى بكل تدابيرهم ثم قال ' يا مستر كوك وعدتك على جبل يزوف ووعدتني انت هناك وكل منا قد اتمّ وعده وانا راض تمام الرضى . ونقدمت الامبراطورة حينئذ وهي راكبة على جوادها وسألني عن صحي وطلبت مني ان اكون مطمئناً من جهتهم ولا اتعب نفسي لان كل شيء جارٍ على تمام الانتظام . ثم قال الامبراطور ' على م هذا الاهتمام الشديد ولماذا شوقوا اورشليم بتبييض جدرانها وتلوينها فاني كنت احب ان اراها كما هي على حالتها الطبيعية " وكان تدبير هذا السفر منوطاً بابني فرنك فانه قابل الامبراطور حال وصوله الى مرفأ يافا ورافقه الى آخر سفره في سورية . ولما لم اكن عازماً ان ارافق الامبراطور الى مدينة بيروت جاء في نفسه قبل سفري من يافا وقال لي ' اني اهتلك يا مستر كوك لان انتظام اعمالك اعجب ما رأيت في حياتي ولقد كان الاهتمام بنا من اصعب الامور لان موكبنا اكبر الموكب



التي سارت في هذه البلاد او التي يمكن ان تسير فيها لكن ابنك واعوانه قد اتموا كل شيء طبق المرام وانا راض فوق الرضى رضى ' ونقدمت الامبراطورة ايضاً وكلتني بما يماثل ذلك وظهرت لي رضاها التام. وقد تكرر الامبراطور فاعرب عن مثل ذلك لابني قبلما يرح ببيروت وانعم عليّ بنشان تاج بروسيا الذهبي وعلى ابني بنشان النسر الاحمر اثباتاً لذلك وهنا ختمت الخطة التي سرت فيها خطة تسفير السياح بنفسني التي ابتدأت بها سنة ١٨٤٤ وانا ولد صغير اقود نحو خمس مئة ولد للنزهة ومن ذلك الحين الى الان قد سرت مع كثيرين من كل طبقات الناس الى كل مكان مشهور على سطح البسيطة وحسبي ان اختمها بسفر امبراطور الالمان في الارض المقدسة "

وجاء المستر كوك بعد ذلك الى القطر المصري مستشفياً وصعد في الليل وعاد الى البلاد الانكليزية في ١١ ديسمبر ولكن المرض الذي اصابه وهو في القدس الشريف اورده حنقه في الرابع من هذا الشهر (مارس) وهو في الخامسة والستين من عمره وكان طويل القامة انيس المحضر طلق المحباً على مهابة وكمال ونزاهة لا يشرب الا الماء القراح ولا يتأنق في المعيشة مع بذله الجهد في اعداد كل اساليب الرفاهة للذين يسافرون معه. دعانا منذ بضع سنوات للسفر معه الى الصعيد الاعلى في سفينة بخارية جديدة من سفنه ففصى كاتب هذه السطور في ضيافته وشاهد آثار المصريين الاقدمين وكتب رسائل النيل التي نشرت في المقطم في اواخر سنة ١٨٩٠ واولئل سنة ١٨٩١ وفي المجلد الخامس عشر من المقتطف وقال في خاتمتها " وكان الخواجه جون كوك معنا وهو من ذوي الاقدام الذين عركوا الدهر واداروا الاعمال العظيمة الواسعة النطاق بهمة لا تعرف الملل وقد كمل الشيب مفرقه ولكنه لم ينج علامات البشر والايناس من وجهه فكان يعامل جميع ضيوفه كأنه ضيفهم وهم اصحاب السفينة وما فيها وقد اطلعني على كتاب فيه رسائل كثيرة ارسلت اليه من الملوك والامراء والعظماء الذين سافروا معه يشكرون له ما لقوا من همته وانتظام اعماله وفيها رسالة بالقلم المصري القديم فكتبت تحتها هذه الايات

حييت يا كوك سيد النيل الذي باهت سفائنه سفينة نوح  
انشأت للسياح اسلوباً به سهلت ما في السج من تبريح  
ما قلت ذلك مادحاً من كان دوح الملوك فذاك فوق مديحي

وشاهدناه بعد ذلك مراراً وكان في كل مذكراته معنا يعرب عن غرام شديد بهذا القطر ورغبة صادقة في خير ابنائيه. وطلب الينا غير مرة ان نترجم له الدليل الذي وضعه

الدكتور بدج امين الآثار المصرية في دار التحف البريطانية ارشادًا للسباح الى معرفة تاريخ المصريين القدماء وكان مراده ان يطبع منه الوقا من النسخ ويهديها الى الطلبة في مدارس الحكومة لكن اشغالنا الكثيرة حالت دون اتمام هذا الغرض وقد توفاه الله بعد ان رشح ابنائه الثلاثة لادارة اعماله الواسعة النطاق ورآهم جارين في خطته وخطة اييه من قبله بالهمة والايقدام



## الجواهر واقوال العرب فيها

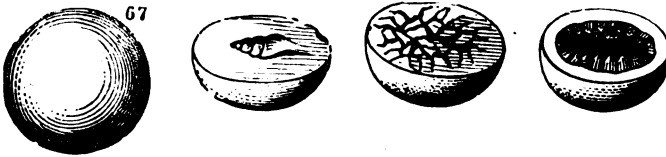
البادزهر Bezoar

البادزهر كلمة فارسية معناها ضد السم من باد واق او شافر وزهر سم مادة توجد في معد الايائل ونحوها من انواع الحيوان ظن قديمًا انها ترياق للسموم. وزعم التيفاشي ان اصل البادزهر في لغة الفرس باك زهر ومعنى باك النظافة وزهر السم اي منظف السم. واسهب في وصف هذا الحجر وقال "انه صنفان احدهما حيواني والاخر معدني اما المعدني منه فاني وقفت عليه في معدني بنفسي في التخموم بين جزيرة ابن عمرو الموصل وهو هناك كثير ويوجد منه حجارة كبار نتخذ نصبًا للسكاكين وغير ذلك وتبلغ القطعة من اوقيتين واكثر من ذلك. وهذا النوع منه ابيض وفيه نقط من الوان صفروغير ذلك من الالوان وليس لشيء منه نفع من السموم اصلاً" وقال غيره "انه حجر معدني على ما ذكره الاوائل ولم يفصلوا صفاته وعلاماته وانه يفوق الجواهر لانه مخصوص بمنفعة النفس ومنجيهها من متالف السموم القاتلة وهو من معدن بخراسان ويوجد بديار مصر في بركة عذاب في اماكن السيول وغيرها كباراً وصغاراً الوانا كثيرة. وفيه ما يشف وما لا يشف وما كان منه شفاءً فهو افضل اجناسه ومنه اصفر واخضر وفيه امس وما فيه شظايا"

ويظهر من هذا الوصف وغيره ان القدماء ارادوا بالبادزهر المعدني الحجارة المستديرة الشكل التي يكون في قلبها حلازين او هئات اخرى او يكون قلبها متبلوراً كما ترى في الاشكال التي على الصفحة التالية وهي المسماة عند علماء الجيولوجيا بالبيزوليت

اما البادزهر الحيواني فاسهب التيفاشي في وصفه وذكر خواصه في نحو ١٥ صفحة واورد من القصص وال نوادر ما هو في حد الغرابة. قال انه حجر خفيف هش اصفر واغبر منقط نقطاً خفيفة كالقش يوجد طبقات رفاقاً في اصل تكوئنه طبقة فوق طبقة لا يوجد الا كذلك ويخل

سريعاً اذا حُكَّ ومَحْكَةٌ الى البياض واعظم ما يوجد منه من مثقال الى سَبْعِ مثقال يؤثّر به من بلاد فارس من تحوم الصين والحيوان الذي يوجد فيه البادزهر هو الأيل الذي بتلك البلاد . وهو يشتهي اكل الحيات ذوات السموم القاتلة لاسيما ما صغر من اولادها وهي من معظم غذائه يبحث عنها ويستخرجها من حيث كانت فيأكلها . وقد اختلف الناس في اي موضع من جسد الحيوان يتكوّن البادزهر على ثلاثة اقوال القول الاول انه يتكوّن في عينيه والقول الثاني انه يتكوّن في قلبه والقول الثالث انه يتكوّن في مرارته او امعائه . واطال في وصف ذلك كله وربما اثبتنا كلامه في جزء آخر لغرابته .



وذكر ابن البيطار البادزهر في مفرداته وقال انه ينفع بجملة جواهره من السموم الحارة والباردة اذا شُرب واذا عُلّق . ونقل عن ارسطوطاليس ان الوانه كثيرة فمنه الاصفر والاخضر والمنكّ والمشرّب بخضرة والمشرّب ببياض واجوده الاصفر ثم الاخضر والمنكّ والمشرّب بخضرة والمشرّب ببياض ومعادنه ببلاد الصين وبلاد الهند وبالمشرق وله في شبهه اجمار كثيرة ليست لها خصوصيته ولا تدانيه في شيء من فعله . . . وهو نفيس شريف لين المجسّة . خاصته النفع من السموم الحيوانية والنباتية من عض الهوام ولدغها ونهشها اذا شرب منه مسحوقاً ومخولاً وزن اثنتي عشرة شعيرة خلص من الموت واخرج السم بالعرق والوسخ وان تقلد منه انسان او تحتم به ثم وضع ذلك الخاتم في فم شارب السم ومعه نفعه وان وضع هذا الحجر على حمة العقرب بطل لسعها وان سحق منه وزن شعيرتين وديف بالماء وصبّ على افواه الافاعي والحيات خنقها وماتت ونقل عن الرازي انه حجر اصفر رخو لا طعم له ينفع من السموم . وعن عطار بن محمد الحاسب انه اذا وضع قبالة الشمس عرق وسال منه الماء وانه نافع من تلهب الحمى الشديدة والرمد . وعن ابن جميع ان الحيواني منه وهو الموجود في قلوب الابل افضل من جميع هذه الاصناف حتى انه اذا حُكَّ بالماء على مسن وسقي منه كل يوم وزن نصف دانق للصحيح على سبيل الاستعداد والتقدّم بالحوطة يقاوم السموم القاتلة ولم يخش منها غائلة

واطنب كتاب العصور الوسطى من الافر في منافع البادزهر الحيواني لكن المتأخرين وجدوا انه خال من كل منفعة وما هو الا مواد تتجمّع في المعدحول اشياء لا تهضم من الطعام

## قصة لويس ده رجون

(تابع ما قبله)

لما دنا القارب مني تبينته فاذا هو رمث<sup>(١)</sup> كبير والذين عليه نيام لا يدون حراكا وقد احاطت بهم كلاب البحر تحاول اقتراسهم فاخذتني الشفقة عليهم ولم استطع ان امنع نفسي عن النزول الى الماء والايسراع اليهم خوفا او سباحة فزجرت كلبي لكي لا يتبعني خوفا عليه من كلاب البحر واخذت المجذاف بيدي وجعلت اضرب الماء به واصبح باعلى صوتي فذعرت كلاب البحر وابعدت عن الرمث فدنوت منه ودفعته امامي الى البر. ثم حاولت ايقاظ الذين فيه وهم رجل وامرأة وولدان فلم يستيقظوا ولم يكونوا امواتا بل كانوا خائري القوى كمن اغمي عليه لشدة العطش فحملتهم الى البر واحدا واحدا وحاولت وضع الماء في افواههم فلم يستطيعوا شربه فبليت قطعاً من الشارع بالماء ولففت ابدانهم بها لكي تمتصه وجعلت افركا بكل جهدي وبعد نحو ساعتين او ثلاث افاق الولدان ثم الرجل واخيرا افاقت المرأة. فسقيتهم الماء رويدا رويدا وكأنهم لم يكونوا شاعرين بما اصابهم فلما فتحوا عيونهم ورأوني ذهشوا اشدّ الدهشة وابتعدوا عني ولا ادري ماذا خيل لهم حينئذ. وقدمت لهم طعاما وابعدت عنهم فأكلوا وطابت نفوسهم وبعد قليل القوا منظري وصاروا يقتربون مني غير خائفين ثم اخذوا ينظرون الى ما في كؤخي وقد ادهشهم كل ما رأوه فيه كأنهم لم يروا شيئا مثله قبالا. وكانت المرأة اولهم في زوال الخوف مني اما زوجها فبقي ينظر اليّ نظر المستريب حتى بلغنا بلاده على ما سيجي. وكان فيج المنظر عبوسا شكس الاخلاق بقي معي في تلك الجزيرة ستة اشهر ولم اثق به يوما واحدا ولا سمحت له ان يحمل شيئا من اسلحتي خوفا منه وبالضد من ذلك زوجته فانها كانت على غاية من الذكاء والانس وطلاقة الوجه

ولما زال خوفهم مني مضيت بهم الى حيث كان قاربي فلما وقع نظرم عليه تولتهم الحيرة و اشاروا اليّ بما معناه اني اتيت من بلاد بعيدة بهذا القارب وثبت لم حينئذ اني من عالم آخر غير عالمهم. ثم اريتهم حطام السفينة وكانت اضلاعا قائمة في الماء وحاولت ان اصفها لم كما كانت قبل ان تحطمت فلم يظهر عليهم انهم ادركوا شيئا من وصني ثم عدت الى القارب ولبست ثيابي وكنت قبالا عاريا مثلهم ليس عليّ الا مئزر قصير فلما

(١) الرمث خشب يضم بعضه الى بعض ويركب في البحر

رأوني بشيabi ظنوا انها جلد آخر لي او انني تقمصت في صورة اخرى فعادوا الى دهشتهم الاولى وابعدوا عني كلهم فخلعتها ولم اعد احاول ان ازيد دهشتهم وكانوا ينامون في الفضاء بجانب كوخى ليقيمهم من الريح ويضرمون النار عند ارجلهم والظاهر ان هذه عادتهم في بلادهم وعرضت عليهم احزمة وقطعا من شرع السفينة ليتدثروا بها فلم يريدوا ان يتدثروا . وكانت المرأة تنهض في الصباح وتتهيأ لم الطعام من السمك وبيض الطيور والسلاحف . ومضى على كليي ايام كثيرة قبل ان الفهم لانهم كانوا يذعرون كلما نبح وكنت اسلي نفسي احيانا بالالعب الرياضية كالوثب والقلب في الهواء والمشى على الكفين فدهش الرجل بذلك أكثر من زوجته واولاده وحاول هو وم التمثل بي فلم يستطيعوا ووقع هو مرة وكاد يdq عنقه

ولم تمض مدة طويلة حتى تعلمت شيئا من لغتهم وتعلمت المرأة شيئا من لغتي ايضا واخبرني بكثير من عادات اهالي استراليا الاصليين وفهمت منها انه لما انقذتهم كانت العاصفة قد ابعدهم عن بلادهم ولم يكن معهم طعام ولا شراب فاغمي عليهم من شدة العطش وكان في كوخى امرأة صغيرة واتفق ان المرأة ( واسمها يما ) التفت اليها ذات يوم فرأت صورتها فيها فذعرت شديدا واخذت تفتش عن الشخص الذي رآته ولما لم تجد احدا هربت من الكوخ وهي تصيح لكننها عادت بعد حين ونظرت الى المرأة ثانية وكأنها ادركت حينئذ انها انما ترى فيها صورتها كما تراها في الماء فصارت تأتني وتقف امامها ساعة كاملة وهي تتمعن في صورة وجهها . اما زوجها فانها لما ارته المرأة زعق باعلى صوته وهرب الى اقصى الجزيرة ولم يعد يجاسر ان ينظر اليها كانه حسب ان فيها شخصا حقيقيا مناظرا له . واما الولدان فزال دهمتهما حالا بعد ان رأياها اول مرة وصارت مسرتهما العظمى النظر فيها . وكنت اشكر الله كلما رأيت هذه العائلة معي مهما تباينت اطوار اعضائها لانه لا انس في البعد عن الناس

واشارت يما ( اسم المرأة ) ذات ليلة الى نجم كبير وهو يتوارى في الافق واخبرني ان بلادهم هناك وانها لا تبعد عنا كثيرا وقال لي زوجها انه عازم علي ركوب الرمث الذي جاؤوا فيه والعودة الى بلادهم فرأيت ان احاول العودة معهم ونزلت انا وهو وزوجته الى قاربي وكان لم يزل حيث انزلته وكنت اتعهده من وقت الى اخر انظف قاعه مما يلصق به من اعشاب البحر فامسكنا به نحن الثلاثة واخرجناه من الماء وجبرناه الى جانب آخر من الجزيرة وانزلناه حيث البحر مفتوح ولا صخور مرجانية تصد سيره فيه . وظن الرجل اننا نركبه حالا

ونسير فيه اما انا فافهمته ان لا بد لنا من اعداد الزاد الكثير ولا بد ايضاً من ان ننتظر انقلاب الريح حتى لا تكون ضدنا

وامتحننا القارب مراراً قبلما سرنا فيه واتيت اليه بكل ما عندي من الطعام والشراب وبكل ما احسبه لازماً من الاحرمة والمسامير والقار ونصبت فيه دقلاً كبيراً علقته به شراعاً كنت امسك طرفه بيدي

ولما مضت على ضيوفي ستة اشهر في جزيرتي ركبت بهم القارب وهم يرفضون ويطفرون فرحاً . ولم اخرب كوخى ولا تفاضيت عن صندوق اللؤلؤ بل طمرته في طرف الجزيرة ولم يزل هناك حتى الآن وفيه جواهر لا تثنى . وكنت قد زدت صحة وقوة وممناً لكثرة ما اكلت من لحم السلاحف

وفي اواخر شهر مايو في منتصف السنة الثالثة من نزولي على هذه الجزيرة نشرت شراع قاربي وسلمت امرى الى العناية الالهية واثقاً انها كفلت لي النجاة . ولم يكد القارب بخوض عباب الماء حتى طابت نفوس رفاقي وكاد القارب ينقلب بنا من كثرة حركاتهم فزجرتهم ومنعتهم من الحركة فسكنوا في اماكنهم كالصخور

وكانت الريح نسيماً حاراً فسارت بالقارب سيراً حثيثاً وغابت الجزيرة عن ابصارنا سريعاً وكان البحر رهواً والهواء منعشاً فطابت نفوسنا وجلست يما الى جانبي وكنا نتراوح مسك الدفة واما زوجها فجلس امامنا وكاد لا يبق على شيء من زادنا لانه كان اכולاً نهماً وكأنا كنا نقصد ارضاً تفيض لبناً وعسلاً

وفي اليوم الخامس من سفرنا شاهدنا جزيرة صغيرة فدنونا منها ونزلنا عليها لكي نمدد ارجلنا لانها كانت قد بست من القعود . ولم يكن في الجزيرة ساكن ولكنها كانت مغطاة بالاشجار والانجم الغيباء فراقتي منظرها بعد تلك الرمال القاحلة التي اقمنا عليها نحو ثلاث سنوات . فطبخنا قليلاً من لحم السلاحف واكلنا وفتنا واسترحنا ثم عدنا الى القارب واستأنفنا السير يوماً بعد يوم وليلة بعد ليلة الى اليوم العاشر حينئذ قبضت يما على يدي وقالت والفرح مله وجهها قد وصلنا الى بلادنا فانتصبت على قدمي ونظرت واذا برأس واسع امامي ولكننا لم نسر اليه بل مرنا الى جزيرة صغيرة في مدخل خليج كبير فنزلنا عليها وجمعت يما وزوجها الحطب الاخضر واضرما فيه النار بحك عيذان بعضها ببعض فارتفع دخانها علامة لسكان البر ليعملوا بقدمونا ولم يكن الا قليل حتى علا الدخان من جهات مختلفة في البر اجابة لنا ثم اقبل نحونا ثلاثة ارمات نقل كثيرين من السكان وخطر لي حينئذ اني في قبضة يدهم ولا

بعد ان يقتلوني وياكلوا لحمي لانني فهمت من يما ان اهلها من اكلة لحوم الناس . لكن هذا الخاطر زابلني سريعاً اذ تذكرت الصوت الذي ناداني وقال لي ” اني منقذك فلا تحف ” ووصل الذين في الارماث فقابلهم زوج يما اولاً فجلسوا القرفصاء بعيدين عنه وجلس هو امامهم ثم جعلوا يدنون منه ويدنو منهم الى ان وصل اليهم فعانقهم واحداً واحداً بوضع انفه على اكناهم ووضع انوفهم على كتفيه وهي طريقة التحية عندهم . ثم اتى بهم الي وعرفهم بي فحييتهم كما حياهم . وقد ذعروا مني اولاً لكنه اوضح لهم اني لست روحاً من ارواح الموت بل رجل مثلهم وصديق له ولم . وكانت الشمس قد لوت جسمي وسودت جلدي ولكن بقي الفرق كبيراً بيني وبينهم فجعلوا يلسون بدني ويعجبون به . ثم اضرموا نيراناً كثيرة علامة لقومهم وشرحت لي يما معناها فظهر لي انهم يتخاطبون بها تخاطباً عن بعد كما يتخاطب البحارة بالاعلام . وكانت قد علمتني لغة قومها فصرت اتكلمها ببعض السهولة وافهم ما يكلموني به .

وارتفع الدخان من اماكن كثيرة في البر يدعو بطون القبيلة الى الاجتماع للقائنا وكنا قد حملنا معنا ثلاث سلاحف كبيرة اكنا اثنتين منها في الطريق وبقيت الثالثة فطبختها يما لكي نقري بها الرجال الذين جاؤوا للقائنا فالتهموها التهاماً ولما فرغوا من الاكل قلت لهم انني متعب جداً ولا بد لي من الراحة وتحييت عنهم ونمت

وقنا في الصباح وسرنا نحو البر واذا ببجاهير لا تحصى من الرجال والنساء والاولاد وكلهم عراة حفاة حاسرون وقد وقفوا على الشاطئ ينتظرون قدومنا . ولم يكد القارب يصل الى البر حتى وثبوا اليه وجعلوا يقبلون ما فيه ويصيحون ويحلبون واخيراً اقبل الي الرجال الذين لاقوني وساروا بي محبين بانفسهم كأنهم اتوا قومهم بغنيمة فاخرة الى ان بلغنا محلتهم وهي ستر صغيرة من اغصان الاشجار يقيمونها ويستندون بها من عصف الرياح او اكواخ مستديرة كقفران النحل . وسألوني عما اذا كنت اختار السكن في ستر او في كوخ ففضلت الكوخ على الستة وللحال شرعت يما وبعض النساء يبنين لي كوخاً فبنينه في اقل من ساعة . وطاقوا بي في محلتهم كلها وارو في اكواخهم ومظلاتهم وسائر مقتنياتهم وكنت كيفما مرت اقبال بالترحيب . وكنت لابساً مئزراً من الحرير الاحمر فكانوا ينظرون اليه مندهشين وزادت دهشتهم لما رأوا آثار قدمي لان الاثر مثل القدم واما قدمهم فلا ينطبع منها الا اصابعها وجانب من اخمصها . وابتعد عني زوج يما بعد ما وصلنا الى البر كأنه علا في عيني قوم علو كبيراً فاعجب بنفسه ولم يعد يحفل بزوجه .

وكنت حينئذ اتجه يقابلني الناس بالاطعمة من لحم القنقر والابسم والجردان والحيات

والاسماك والديدان . وقد وجدت لحم الحيات صالحاً للاكل ولكنني لم استطعته بغير ملح . وطريقتهم في طبخ اللحم بسيطة جداً يحفرون حفرة في الارض ويضعون اللحم فيها ويغطونه بالرمل ثم بالحصى ويضرمون عليها النار فتحترق وينضج اللحم تحتها

والنساء يطبخن الطعام ويصطنن له الجوزان ويجمعن البيض والجذور . والجذور التي يجمعونها كثيرة الانواع وبعضها كالبطاطا الحلوة وهو جذر نوع من زنبق الماء . ومن اعمالهن طلي ابدان رجالهن بالطين المختلف الالوان تزييناً لهم ودفعاً لحرارة الشمس ولسع البعوض والغالب ان يكون الماء غزيراً بقرب محلتهن ولكن اذا نضب رحلوا الى حيث يجدونه ولو على مئة ميل من مكانهم الاول ولهم في استنباطه مهارة عجيبة فقد يجدون بناييعه تنبع من شاطئ البحر بعد انحسار الماء عنه بالزجر

ولم يحسر احد منهم ان يدخل قاربي او يخلس شيئاً من امتعتي لان يبا نصبت امامه عودين في شكل صليب فهابوه ولم يعد احد يحاول الدنو منه

وحدث بعد يومين من وصولي الى هناك حادث في حد الغرابة وهو اني كنت واقفاً امام قاربي افكر في نقابات الدهر ونوائب الايام واذا بشيخين كبيرين اقتربا مني ومعهما فتاة حسنة بالنسبة الى الاستراليين ووراءها جمع غفير ولما صارا على بضع اقدام مني تقدم احدهما وقدم لي نبوتاً كبيراً من نبايتهم وأشار الي لا ضرب به رأس الفتاة فارتعدت فرائضي لانه خطر ببالي حينئذ ان القوم من أكلة لحوم الناس وانه يريد ان يقتل هذه الفتاة لا كل لحمها معهم . ورأيت ان لا بد لي من رفض ما طلب مني ولو آل ذلك الى قتلي . ووقف الشيخ امامي والنبوت في يده وهو يتفرس في وجهي وكأنه يستغرب امتناعي عن اخذ النبوت منه ونظرت الى الفتاة فرأيتها باسمته متهللة وظهر لي ان سنه لا يزيد على خمس عشرة سنة فادهشني طلاقة وجهها ورأيت ان اشرح للشيخين فيج اكل الادميين فاشرت اليهما ليجلسا فجلسا مكرهين ثم اخذت اكلمهما بكل ما يمكنني من الالفاظ والاشارات وابين لهما ان عقيدتي تحرم علي قتل الناس واكل لحمهم وان الروح العظيم الذي يعبدونه قد اوحى الي ان قتل الناس على هذه الصورة مكروه لديه . قلت ذلك ووقفت انتظر الجواب واذا بالجمع كله قد قهقه ضاحكاً علي وكانت يما واقفة بينهم فرأت حيرتي وادركت ما كان يخامر ذهني وكانت تحبني حباً لا مزيد عليه . وتقديني بنفسها فاسرعت الي وافهممتني مرادهم من تقديم هذه الفتاة وهو انهم يريدون ان يزوجوني بها وان رسم الزواج عندهم يكون بمس رأسها بالنبوت فتحر عند رجلي علامة الخضوع لي وان لا بد من قبول طلبهم . فاخذت النبوت من الشيخ ومسست به رأس الفتاة فخرت عند رجلي



فانهضتها يدي وللحال اخذ الحضور يرقصون حولي ويظهرون لي سرورهم وبهجتهم . ولم تَقَرَّ بيا من الفتاة بل سرّت مثلهم ثم سارت بها الى الكوخ الذي بنته لي . واحتفل الناس بي تلك الليلة بالغناء والرقص والطرب فاقمت معهم اشاركهم في افراحهم الى ان تبج وجه الصباح . وقد ظهر لي انهم كانوا يزيدون لي اكراماً يوماً بعد يوم بما ثقتهم به بيا من علوشاً في فلم ار لي بدءاً من ابقائها معي ولا سيما لانني كنت ارى من افعالها انها تحبني حباً يقرب من العبادة فذهبت في اليوم التالي الى حيث كان زوجها وعرضت عليه زوجتي الجديدة بدلاً منها . والمقايضة بالزوجات شائعة عندهم تمام الشيوع . فسرّ بذلك سروراً عظيماً واعطاني بيا زوجة لي واخذ الفتاة بدلاً منها وكان عمر بيا حينئذ نحو ثلاثين سنة وهو السن الذي تظهر فيه علامات الشيخوخة في نساء تلك البلاد ولكنها كانت على جانب عظيم من النشاط والذكاء وعلى معرفة تامة باحوال بلادها كما سيجي .

ولم انس كلبي الامين لاني رأيت في البلاد كلاباً كثيرة خفت عليه منها لكنه عرف كيف يسلك بينها ولو ناله منها بعض الاذى في اول الامر

ولم يكن في نيتي الاقامة هناك مدى العمر بل عزمت ان اتقن لغة البلاد واعرف عادات اهلها حتى يسهل علي السفر فيها لعل اصل الى مكان يسكنه الاوربيون اذا لم يمكنني السفر بحراً . وكنت اقوم كل يوم مع الشمس وارقب البحر لعل اجد سفينة مارة فيه ثم اغسل في مائه واجري على الشاطئ حتى يحف بدني . وتنهض بيا صباحاً وتذهب تنتش عن الجذور وقبلما تعود الاً ومعهما شيء من جذر زنبق الماء المذكور آنفاً . وكثيراً ما كانت تمشي اميلاً عابدة لكي تأتيني بنبات قلت اني استطيعه . والناس هناك ياكلون مرتين في النهار وطعامهم الغالب لحم الفئور والامو والابسم<sup>(١)</sup> والحيات والجردان والسمك ونوع من الديدان يوجد في شجر الاقا الاسود وفي الاجذاع النخرة وهم يشوون على الرضف وبأكلونه وقد اكلته مثلهم فاستطبعته . ويذهب النساء صباحاً يقتلن الجذور للفطور ثم يذهبن بعد الفطور لاقتلاع الجذور وصيد الطيور ونحوها للعشاء وهذا عملهن الدائم يوماً بعد يوم اما الرجال فيمضون للغزو او للتمرن على استعمال الاسلحة . ولا عمل للاولاد غير التمرن على رمي القصب بدل الرماح . وكانت بيا تلفط طعامي باوراق الاشجار قبل طبخه وتبذل جهدها في التحافي باطعمة جديدة . ورأى الناس انني استطيت الطيور والبيض فكانوا يهادوني بها من اقصى البلاد . وزاد اعجابهم بي حتى

(١) الفئور حيوان شكله كشل الجرد او البربوع لكنه يبلغ الغنم جرماً . والامو طائر كالنعامة لكنه قدر

نصفها جرماً . والابسم حيوان صغير كالنمس

صاروا يجتمعون ويتغنون ببدحي كل ليلة . ولم أكن ارافقهم اولاً في الغزو والصيد خوفاً من ان يستحقوا بي لانني لم أكن اعرف لغتهم جيداً ولا كنت ماهراً مثلهم في استعمال اسلحتهم غير انني بذلت جهدي في تعلم لغتهم وفي اتقان الاعمال التي يعملونها حتى ابقى متسلطاً عليهم . قلت ان عمل الرجال الوحيد الغزو والتمرن على استعمال الاسلحة ولم عمل آخر وهو الغناء والرقص والطرب ولا سياً بعد العود من الغزو فيضرمون ناراً كبيرة يجلسون حولها ويدأون الحفلة او المهرجان باكل لحوم القتلى من اعدائهم ثم يغنون ويرقصون الى قرب الفجر فينامون حيث هم ويقومون ظهر اليوم التالي للاكل والشرب والغناء والرقص ويدومون على ذلك اياماً متوالية . ويضع شيوخهم ريش الطيور حول رؤوسهم ويخططون ابدانهم بخطوط حمراء وصفراء وقد يقضي الشيخ ساعته في تخطيط بدنه تخطيطه له زوجته بانواع من الانربة تعدها لهذه الغاية كما تقدم وانماهم ينظمها لم شاعر القبيلة فيحفظونها غيباً ويتناشدونها . والرجال منهم طوال القامة اقوياء الابدان ولهم طاقة عجيبة على المشي فيشون اياماً متوالية ولا يتعبون . والنساء اصغر من الرجال قدأً واضعف بنية وهن يعملن كل الاعمال الشاقة بنين الاكواخ ويجمعن الطعام ويطبخنه ويخدمن ازواجهن ولا يساعدهن الرجال الا في صيد الاسماك والوحوش فيغضون الماء ويصطادون السمك رشقاً بالرماح . والغالب انهم يفعلون ذلك جماعات جماعات . او يحرقون الغابات حتى تنفر الوحوش منها ثم يرشقونها بالزاريق ويتبعهم النساء وقت الصيد والقتص يحملن ما يصطادونه . وقد يصطادون السمك على اسلوب آخر وهو انهم يقيمون له حظيرة على الشاطئ لها فتحة صغيرة فيدخلها الماء والسمك وقت المد ثم يسدون فتحتها حتى اذا جزر البحر بقي السمك فيها فينزلون اليها ويصطادونه منها رشقاً بالرماح . ولم في صيد القنقر مهارة يعجز القلم عن وصفها فيقتني الواحد منهم آثار قنقر اميالا كثيرة والآثار خفية لا يراها احد غيرهم فاذا درى به القنقر بشم رائحته او سمعه صوت حركته وقف ( الرجل ) جامداً كالصنم وقد يبق كذلك ساعات متوالية ثم يخلص خطاه الى ان يصير على اربعين او خمسين خطوة من القنقر فيرشقه برمح ولا يخطئه . ولم اسمع قط مدة اقامتي بينهم ان احداً منهم رمى قنقراً فاخطأه . واسنة رماحهم من العظم او الحجر لا غير ويصطادون طائر الامو على هذه الصورة بيني الصائد قنقره بجانب الماء ويقم فيها حتى اذا ورد الامو رشقه برمح . واكبر امورايتة علوه ست اقدام واكبر قنقر رأيتة اعلى من ذلك ويقتلون الافاعي بالعصي ويصطادون الطيور الطائرة بالمومران والغالب انهم لا يذخرون من الطعام الا ما يكفيهم يوماً او يومين اما اذا غزوا واثنوا

في الاعداء فقد يكفيهم الطعام من لحم القتلى اسبوعاً او اكثر ويبقى المهرجان حينئذ الى ان ينفذ اللحم كله

وكان معي فاس وحرية كنت اصيد بهما وكان السكان يعجبون من حديدتها لانهم لم يكونوا قد رأوا اسلحة من المعادن . وبنيت كوخاً كبيراً وجعلت اصيد الفئمة بالحربة واقعد لها واذا خره فيه لكي يكون عندي زاد كاف للسفر اذا حانت لي الفرصة للخروج من تلك البلاد . وكان الكوخ بعيداً عن مساكنهم طوله نحو عشرين قدماً في مثلها عرضاً وارتفاع سقفه نحو عشر اقدام وبنيت فيه موقدة للنار وكانت يما تعني بها دائماً لكي لا تنطفئ . والسكان كلهم يحفظون بنيرانهم دائماً واذا انطفأت نار رجل فالويل لزوجته ثم الويل لان حفظ النيران موكول الى النساء . واذا ضرب رجل زوجته وقفت امامه صامته ولوسالت الدماء من بدنهما . ومن الغريب ان جراحيهم تلتئم وتشفى حالاً وهم لا يؤاسونها الا بطينها بنوع من الطين واوراق الاشجار وعلى ذكر الشفاء اقول ان عندهم اطباء يعالجون بالدلك فيدلكون جسم المريض بصدفة كبيرة . وامراضهم قليلة فلا يصابون الا بالخممة بعد الاكل الكثير وحينئذ يدلك الطبيب بطن المريض دلكاً شديداً ثم يطعمه نوعاً من النبات المسهل . وهم نهمون جداً وقد شاهدت واحداً منهم اكل فنقراً كاملاً دفعة واحدة ستأتي البقية

## عود الى علاج السل

لخصنا في الجزء الماضي والذي قبله ما قاله احد المسلولين الذين شفوا بالطعام والراحة والهواء النقي وما اعترض به عليه الدكتور كوغهل احد كبار الاطباء وقتنا هناك ان الاعتراض يشبه ان يكون تأييداً لما قاله المسلول الذي شفي . وقد رد هذا الرجل على الطبيب في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية الذي جاءنا بعد صدور المقتطف فقال ان الدكتور كوغهل ابد كل ما قلته بنوع عام . وما قاله عن معالجة اعراض السل كالحمى وعرق الليل والسعال ونزف الدم وسوء الهضم وما اشبه لا يعترض به علي ما قلته لان كلامي كان على علاج السل نفسه لا على علاج اعراضه غير ان الراحة التامة في الفراش من افضل الوسائل لتخفيض الحرارة وتقليل عرق الليل . وكذلك السعال الشديد ونزف الدم يزولان بالراحة التامة وسوء الهضم يزول بتدبير الغذاء وزيادة التغذية

وتدبير الغذاء لا يضر المسلولين ولو كانت الحمى على اشدها فاني رأيت امرأة في مستشفى نوردراخ كانت حرارتها ٩٦,٨° في الصباح و ١٠٥,٨° الظهر و ٩٦,٨° العصر و ١٠٥,٨° في المساء فاقامت في فراشها تسعة اشهر والحمى تتناها على هذه الشدة والطبيب بطعمها يده فشفيت ونهضت من سريرها وزاد وزنها ٤٤ ليبرة . ولا ضرر من الغذاء الكثير اذا دبره طبيب حكيم ولا يرجي الشفاء بغيره .

والتفت الى ما قاله الدكتور كوغبل وهو " ان الطعام الكثير قد يضر المسلول ولا سيما اذا كان السل حاداً واذا سمن المسلول أولاً يعود فينحف سريعاً ويصاب بسوء الهضم " فقال اني عرفت مئة من المسلولين عولجوا بتدبير الغذاء في مستشفى نوردراخ ولم ار واحداً منهم تلفت اعضاؤه الهاضمة من كثرة الغذاء . ولا رأيت احداً رفض هذه المعالجة الاً واحداً جرّبها يومين وترك المستشفى خوفاً او عناداً . وقد شاهدته بعد ذلك فقال لي انه آسف على ما فعل . وبقي سنتين ينتقل من مستشفى الى آخر الى ان مات بدائه .

ثم استشهد بكلام طبيب كتب في جريدة الدايلى تلغراف يقول ما مفاده انه رأى كثيرين من المسلولين يأتون مستشفى نوردراخ واعضاه الهضم فيهم ماؤفة جداً فلا يمضي عليهم وقت طويل حتى يشفوا من سوء الهضم وذلك ظاهر بنوع خاص في النساء وكان العلاج الذي شفاهن من سوء الهضم ازدياد الطعام رويداً رويداً . واكثر النساء لا يأكلن ولا يشربن ما يكفي ليستفدن منه صحة دائمة وخلقاً رضيعاً ولوناً جميلاً . اما القول بان المرأة يأكل في مستشفى نوردراخ ثلاثة اضعاف ما يأكل عادة فبالغ فيه اذا أخذ على اطلاقه نعم ان النساء القليلات الاكل يصرن يأكلن ثلاثة اضعاف ما كنّ يأكلن قبلاً ولكن الرجل لا يزيد اكله الا نصف ما كان يأكل عادة . غير ان الطعام الذي يأكله مغذٍ جداً وهو يأكله في الاوقات التي بهضم فيها ويمتص فلا يضيع منه شيء .

وعقّب على ذلك قائلاً انه هو لم يقصد التدقيق الحسابي لما قال ان الواحد يأكل ثلاثة اضعاف ما يأكل عادة بل ذكر ما يقوله المسلولون . والحقيقة ان الواحد منهم يصير يأكل ضعفي ما كان يميل الى اكله أولاً او ثلاثة اضعافه . واستشهد بقول الدكتور مندر سميت الذي نشره في احدى الجرائد الطبية في غرة هذا العام وكان من المسلولين الذين استشفوا في نوردراخ وشفوا وهو " ان دسبسيا المسلولين تدلّ على ان اجسامهم مهزولة وتحتاج الى الراحة والغذاء الكثير . ويقول الاطباء عادة انه اذا انخفضت الحمى جاد الهضم وجادت التغذية اما في نوردراخ فيقولون انه يجب ان نجيد التغذية على كل حال فتتخفص الحمى ويتوقف فعل الداء وبعد ذلك

يصطلم المضم . وصلاحي التغذية فاتحة صلاح حالة المسلول كان قلة التغذية تعد الجسم لداء السل ثم تزيد به فتزول شهية الطعام ويسوء المضم ويهزل الجسم والهزال يمكن السل من البدن فيقلل المسلول طعامه ويقتصر على انواع قليلة منه فيزيد هزاله هزالاً ويقوى دأؤه عليه ويموت من السل الذي زاده الجوع

وقال انه كتب الى الدكتور ثورنام يسأله عما اذا كان يعرف احداً خرج من نوردراخ مصاباً بسوء المضم (وكان الدكتور ثورنام هذا مسلولاً فاستشفى في نوردراخ وشفي وساعد الدكتور ولترزماناً) فاجابه انه لا يعرف احداً خرج من نوردراخ مصاباً بسوء المضم . ولا يعرف احداً نفخ بعد ان خرج من ذلك المستشفى الا اذا اهمل التدابير الصحية تماماً ولم يعد ياكل طعاماً مغذياً . ثم التفت الى ما قاله الدكتور كوغهل وهو ان الذين شفوا في مستشفى نوردراخ لا يزيدون على ثلاثين في المئة من الذين استشفوا فيه والذين استشفوا بلغوا ٦٥ في المئة فقال : ان اطباء نوردراخ يقبلون كل مسلول سواء كان في الدرجة الاولى او الثانية او الثالثة ما دام عندهم مكان للمسولين . ولا يحبسون مسلولاً استفاد من المعالجة ما لم يزد وزنه كثيراً ويكونون على ثقة انه يبقى سليماً معافى بعد خروجه من المستشفى ان لم يعرض نفسه لاسباب السل ثانية وهذا يعد من الذين شفوا لانه يعيش مثل سائر الناس . والشفاء من داء السل اما محض واما نسبي فالذين يشفون شفاءً محضاً نادرون جداً واكثر الذين يشفون شفاؤهم نسبي فاذا عاد الانسان الى اعماله وعملها كما لو كان سليماً من هذا الداء حسبنا انه نال الشفاء . واكثر الذين يخرجون من نوردراخ يخرجون على هذه الصورة لانه يتعذر عليهم ان يقيموا فيه زماناً طويلاً لينالوا الشفاء التام اما لقلّة ثروتهم او لاضطرارهم الى تعاطي اعمالهم . وانا من الذين شفوا هذا الشفاء النسبي اي انني لما خرجت من المستشفى لم اكن قد شفيت الشفاء التام من داء السل وقد رغب اليّ الطبيب ان ابقى في نوردراخ شهرين آخرين فلم استطع البقاء لان اشغالي اضطررتني الى الخروج . ولما خرجت لم تكن رثائي قد برءوا تماماً بل كان فيهما تجويف صغير وقد مضى عليّ الآن ثلاث سنوات وانا اقضي اشغالي كلها واشتغل اكثر مما كنت اشتغل عادة وقد زالت اعراض هذا التجويف كلها . ولو عشت عيشة غير صحية لعادوني السل وتغلب عليّ . ولذلك فالذي يشفي شفاءً نسبياً يعيش الى ما شاء الله سليماً من داء السل ولا يصاب به ثانية الا اذا تعرض لاسبابه . وبوصي كل من يخرج من نوردراخ باجتناب كل ما يجهد القوى كركوب الدراجة والصيد والتجديف وما اشبه مدة سنتين من الزمان ثم اذا اراد العودة اليها تدرّج تدريجاً

وقد عولج ١٢٠ نفساً في مستشفى نوردراخ في العام الماضي فلم يمت منهم بالسل الا واحد والمظنون انه مات بتدرن الاوعية الدموية. ومات ثلاثة بامراض اخرى غير السل واثنان اقاما في المستشفى اقل من اسبوعين وماتا بعد الخروج منه. وعرفت اربعة وعشرين من هذه البلاد عولجوا في ذلك المستشفى مدة السنوات الاربع الاخيرة فشي اثنان وعشرون منهم ومات واحد بمرض آخر ومات الاخر على اثر عملية جراحية عملت له هنا في رنته

### طعام المسولين

ثم التفت الى نوع الطعام الذي يشار به على المسولين الذين يعتذر عليهم الذهاب الى مستشفى نوردراخ او نحوهم من المستشفيات فقال يكون الفطور الساعة الثامنة صباحاً من الشاي او القهوة والخبز والزبدة واللبن والنعم البارد من اللسان او الطيور او المقاتق ولتكن الزبدة كثيرة واللبن رطلاً ( ليبرة ) على الاقل

الغداء. الساعة الواحدة بعد الظهر. اللون ( الصحن ) الاول سمك او دجاج او لحم. اللون الثاني سمك او لحم. ومع اللونين كثير من البطاطس او الخضر والمرق انكثير الدم. اللون الثالث اثمار وكهك وجوز ثلاثة ايام في الاسبوع وارز او نشا مطبوخ باللبن والسكر اربعة ايام ثم رطل من اللبن وشي من القهوة

العشاء. الساعة السابعة. لون سخن من اللحم مثل الوان الغداء ومعه بطاطس وخضر. ولون بارد من اللحوم الباردة مثل الفطور مع الخبز والزبدة والشاي ورطل من اللبن ويوزن المسلول كل اسبوع فاذا كانت تغذيته جارية مجرى حسناً وجب ان يزيد ثقله من رطل الى اربعة ارطال في الاسبوع. ويجب ان يأكل كل ما يستطيع اكله وقت الاكل ولا يأكل بين طعام وطعام ولا يقصر المدة بين الطعامين. وان يستلقي ساعة على مقعد او نحوهم قبل الغداء وساعة قبل العشاء ولا يمنع من تدخين التبغ اذا دخنه في الفضاء ولم ينتج له سعال منه

### راحة المسولين

هذا من حيث الطعام اما الراحة او تعديل الراحة والتعب فالدليل فيها حرارة المسلول ولا بد له من ثرمومتر دقيق تعلم به الحرارة من المستقيم فيوضع هناك دقيقتين كل مرة اربع مرات في النهار الاولى عند القيام من النوم صباحاً والثانية بعد الرجوع من مشي الصباح او الساعة ١١/٢ والثالثة بعد الرجوع من مشي العصر والساعة ٥/٢ والرابعة بعد الاستلقاء في

السرير بعشر دقائق اي الساعة ٩ او ٩ ١/٢ . ولا بدّ من استعمال الحرارة بعد المشي تماماً لانه اذا استراح المتعب انخفضت حرارته . فاذا كانت تحت ٩٨,٨° في الصباح وتحت ١٠٠,٤° في المساء بعد الراحة جازله المشي القليل ولكن اذا كانت فوق ٩٨,٦° عند القيام من النوم في الصباح وفوق ١٠٠,٤° او ١٠٠° العصر بعد الراحة فهي شديدة ولا بدّ من ان يستريح راحة تامة على مقعد النهار كله . واذا كانت فوق ١٠٠,٤° عند الراحة في المساء فلا بدّ من ان يستلقي على سريره وانما في غرفته ويمنع من كل حركة حتى من الكلام . ولا بد من ان يراه الطبيب حينئذ ويستعلم حرارته بنفسه اما طعامه فيكون وهو في سريره كما يكون وهو قائم في نوعه وكيمته . وكلما زاد الطعام قصرت مدة الحمى فاذا صارت الحرارة في الصباح تحت ٩٨,٦° ودامت على ذلك مدة يسمح له بالمشي البطيء مسافة نصف ميل بعد انقطور واذا ارتفعت بعد المشي الى ١٠٠,٤° فالمسافة التي مشاها طويلة ويجب ان يقصرها ويستريح على مقعد بقية النهار . ويباح له ان يقرأ ولكن لا الى حد التعب . واذا كانت الحرارة في الصباح التالي ٩٨,٦° يسمح له ان يمشي اقل مما مشى بالامس واذا كانت بعد المشي اقل من ١٠٠,٤° ولم يشعر بتعب كثير جازله ان يمشي قليلاً بعد الظهر فان زادت بالمشي ابطله . ثم يزداد المشي في الصباح بازدياد القوة ولكن لا بدّ من الالتفات دائماً الى الحرارة والتعب فان زادت الحرارة او زاد التعب يقلل المشي او يبطّل

#### الهواء النقي

يقيم المسلول في الهواء النقي قدر ما يستطيع ويجب ان لا يمنعه مانع عنه لا من المطر ولا من الثلج واذا كان في الفضاء وهطل عليه المطر فلا يحسن به ان يعدو ليصل الى مكان يستظل به لان السرعة التي تقطع النفس تضر به واما المطر فلا يضّر ولو بلل ثيابه . وتفتح شبابيك غرفته نهائياً وليلاً صيفاً وشتاءً . ولا يصاب بالزكام اذا بقي ساكناً في غرفة مفتوحة الكوى وتجنب الغرف التي هوائها حارّ محصور . واذا اصاب بالزكام بالعدوى ( لا من مجاري الهواء ولا من الثياب المبللة وما اشبه ) فارقه الزكام بعد ان يقيم مدة في الفضاء والغرف المفتوحة الكوى . واذا جلس وجب ان يجلس بجانب الكوة وافضل من ذلك الجلوس في البستان . واذا كان الهواء بارداً جداً فيلف رجله وقدميه بحرام من الصوف واذا مشى فلتكن ثيابه خفيفة على قدر الامكان ويجب ان يخلع الرداء والفلاناً المزدوجة وما اشبه والاصح له ان يقلل ثقل ما يلبسه لكي لا يتعب بحمله . ولا بدّ له من ان ينام عشر ساعات كل ليلة وان تكون كوى الغرفة التي ينام فيها مفتوحة الليل كله واذا شعر بالبرد فليزد اغطيته . ولا بدّ من غرفة لكل

مسلول يقيم فيها وحده . وعليه ان يجنب الغرف الحارة الهواء والمجمعات العمومية كالمشاهد والكنايس والمدارس

هذه اهم التدابير الصحية فعلى المسلول ان يبذل جهده في الجري عليها . وخير له ان يسكن بعيداً عن المدن والقرى الكبيرة وكل الاماكن التي يكثر فيها السكان وينقطع عن الاعمال تماماً ولكنه اذا لم يستطع ذلك وكان لا بد له من الاقامة في المدن او القرى الكبيرة ومعاونة بعض الاعمال وجب عليه ان يبذل جهده في الجري على بقية التدابير الصحية وان يستريح راحة تامة بعد انقضاء عمله وبأكل كل ما يمكنه اكله وقيم بجانب كوة مفتوحة وقت العمل وينام وغرفته مفتوحة الكوى فانه اذا فعل ذلك لم يتغلب السل عليه ولو لم يشف منه

واسهب بعد ذلك في وصف المستشفيات التي تصلح لمعالجة المسولين وكيفية بنائها وخدمتها ويظهر مما قاله في هذا الباب انه لا فرق بين ان يكون المكان الذي يبنى فيه المستشفى جبلاً او سهلاً بارداً او غير بارد وانما يجب ان يكون فسيحاً بعيداً عن منازل الناس ومعاملهم وكل ما يفسد الهواء . والشرط الاول ان يكون نقي الهواء ويكون فيه حراج يمشي المسولون في ظل اشجارها . ولا بد من ان يعين له طبيب من امهر الاطباء واشدهم اعتناء برضاه . ومن رأيه ان كل حكومة تستطيع ان تستأصل السل من بلادها في سنين قليلة اذا بنت المستشفيات اللازمة لمعالجته واهتمت بها الاهتمام الواجب



## الانسان قبل التاريخ

بقلم امين افندي مرشاق

اختلف آراء العلماء اخلاقاً بيناً في اصل الانسان فذهب فريق منهم الى انه لم يصل الى الحالة التي هو عليها الآن الا بعد ان تدرج في سلم الارتقاء من شكل الى آخر حتى صار في حالته الحاضرة . وقد صرح بهذا المذهب العالم الشهير المستر دارون في واسط هذا القرن ولم يكذب بصرح به حتى قامت عليه قيامة العلماء المعاصرين له فقاوموه ما استطاعوا ورشقوه بسهام التعنيف والتنديد ولكن هذه العاصفة زالت بعد زمن غير طويل ونقوى مذهب الشؤ والارتقاء وانتشر اري انتشار . وذهب الفريق الآخر ان الانسان لما خرج من بد الخلق كان كاملاً لا تنقصه صفة من الصفات المقومة لنوعه كقوة العقل والارادة وان ما ترقى فيه لم يكن الا الصفات الفرعية الكمالية التي لا يتصف بها انسان الا بعد طويل المزاولة



والاختيار . وسواء كان هذا هو المذهب الصحيح او ذاك فنحن لا يهمنا في كلامنا هذا الا أن نعلم ما اثبتته العلم وما توصل اليه علماء طبقات الارض وعلماء الاركيولوجيا بعد البحث والتنقيب من الحقائق الراهنة التي اثبتتها علماء طبقات الارض ان أكثر الحيوانات التي عاشت على وجه البسيطة لم تكن من جنس الحيوانات التي تعيش عليها اليوم بل كانت من اجناس اخرى اختلفت من وقت الى آخر بحسب الاختلافات والاختلافات التي طرأت على الكرة الارضية في العصر الغابرة . وقد ثبت بعد البحث الدقيق في طبقات الارض ان الحيوانات التي وجدت على سطح البسيطة في العصر الغابرة لم تكن معاصرة بعضها لبعض بل كانت انواعها تنحيز الى الارض بالتتابع فتسلط على الارض وتصل فيها مدة من الزمان ثم تأخذ لتتناقص لاسباب طبيعية او تنقرض بالكلية فتجيء بعدها انواع اخرى اقوى منها على تحصيل معيشتها فتستلم هذه زمام الحكم المطلق . ومن طالع المقالة البليغة المدرجة في الجزء الثاني من هذه المجلة تحت عنوان ” جبابرة العصور الغابرة ” يتيسر له ان يتصور القوات الحيوانية التي كانت تحكم على الارض من وقت الى آخر . وما زالت انواع الحيوان تتابع على عرش السيادة والكبر يرفع رأسها وقوتها الوحشية تهتزا طرباً حتى وجد الانسان فوجد نفسه مكتنفاً بوحوش مفترسة ضخمة الجثة هائلة المنظر تتبعه اين ذهب ويصادفها حيثما توجه فرأى ان لاسلام له ولا امان على حياته ما دام معرضاً لهجمات لاسيما وانها كانت تنازعه المرعى وتقاسمه المأوى فاخذ يشن عليها الغارات واشهر في وجهها سيف العدوان وآثار عليها حرباً عواناً . واستعان بقوة عقله ودعائه فاخذ ينصب لها اشرار حيله وهي تسقط امامه ولا قوة لها لكي تغلب عليه . وما زال يوقد نار هذه الحرب ويثير عجاجها حتى ضاق في عين تلك الحيوانات واسع الفضاء وانسدت في وجهها سبل الفرار من امام ذلك العدو المطارد فاخذ عددها بتناقص ولم يطل عليها المطال حتى انقرضت بالكلية وقامت بعدها اجناس ضعيفة راضخة لاحكام الانسان الذي استلم زمام السلطة وصار الحاكم المطلق في كل مكان حط فيه رحاله

الا ان الانسان لم يكن حينئذ في الحالة التي هو فيها الآن . ومن يسكن اليوم القصور الباذخة في المدن العامرة ويتلذذ بالاطعمة الشهية والمأككل الفاخرة ويتدثر بالحرائر والخامل ويركب اجنحة البخار والكهربائية كانت اسلافه تأوي الى الحراج والغابات وتسكن المغائر والكهوف وتاكل ما تجده في طريقها من الحيوان والنبات وان لم يتيسر لها ذلك بطش بعضها ببعض واجسامها عارية او مغطاة بجلود الحيوانات . تلك هي الحالة التي كان عليها الانسان في أكثر المدة التي قبل التاريخ ومن قابل حالته حينئذ بحالته الآن يأخذه العجب والانبهار من

المسافة الشاسعة التي تقدمها في ميدان الحضارة وال عمران . الا ان هذه المسافة لم تقطع الا بعد زمن طويل جداً . وقد قسم علماء الاركيولوجيا هذا الزمان بين وجود الانسان على الارض وبين بداية التاريخ الى ثلاثة اعصر عصر التوحش التام وعصر الحجر وعصر البرونز وبلي ذلك عصر الحديد وهو يتبدى مع انسان التاريخ

اما عصر التوحش التام فهو العصر الذي كان فيه الانسان مكتشفاً بالوحوش الضارية وهو مجرد عن وسائل الدفاع يطارد الوحوش وتطارده ويقتل منها ويقتل منه ويأوي الكهوف والمغائر ويتسلق الاشجار ويقتات من نبات الارض او مما قدر ان يتوصل اليه من الحيوانات ولا آلات قاطعة لديه . الا ان هذا العصر لم يطل على الانسان فان القوة العقلية التي امتاز بها على الوحوش مكنته من تدبير الوسائل الضرورية للدفاع عن نفسه واختراع الطرق للتأمين على حياته وبعد التجارب العديدة ومقاساة الالعاب الشديدة تمكن من تحديد بعض الحجارة الصوانية بهيئة الفؤوس والسكاكين وغيرها وقد حفظت الارض آثاراً كثيرة منها

ومن اغرب ما اكتشف حديثاً ما وجده بعضهم في احد المدافن القديمة ببلاد الانكليز وهو انه عثر على تابوت ضخيم من الحجر ففتحوه ووجد فيه هيكلًا من العظام ذا حجم غير عادي ووجد احدي ذراعيه مفصولة من عند الكتف تقريباً ورأى في العظم المكسور قطعة محددة من الصوان مكسورة فيه فلم حالاً ان ذلك الرجل من بقايا العصر الحجري وقطعة الصوان من بقايا الاسلحة التي كانت مستعملة حينئذ . ولم يترق الانسان في تدبير وسائل المدافعة عن نفسه فقط بل كان يهتم بامور معيشته ورأى انه لا يستطيع البقاء في الحراج كسائر الحيوانات فبذل جهده في قطع الاشجار ونصب الاكواخ الصغيرة او بناء بعض الاقبية بما وجد حوله من الحجارة ورأى ان لا بد له من قطع الانهار وصيد السمك للاستعانة به على قيام معيشته فصار يقطع بنافسه الحجرية جذوع الاشجار الضخمة ثم ينقرها بالنار والفؤوس حتى تصير لها هيئة كهيئة القارب ولا يبعد ايضاً انه في اواخر هذا العصر صار يدرك قيمة الزراعة واستغلال الارض اما افكاره الدينية في ذلك الزمان فتستنتج من بعض الآثار التي كان يضعها في القبور مع الموتى فقد وجد مدفوناً مع الهياكل العظمية التي بقيت من تلك الايام آلات حجرية كالسهم والسيوف والرماج والفؤوس وعظام بعض الحيوانات كالكلاب والخيول وذلك يدل على ان الانسان كان حينئذ يعتقد انه سيقوم من الموت ويعود الى الصيد والقتل ولذلك جهزه اهله وذووه بالآلات الصيد والحرب ودفنوا بجانبه كلبه وجواده حتى اذا ما هب من رقاده الطويل وجد الله وعدته

وما زال الانسان يرثي في سلم العمران حتى وصل الى معرفة المعادن ولا بعد ان اول ما اكتشف عليه منها الحديد وذلك لغزارة وجوده وسعة انتشاره ولكنه لما وجد انه لا يقوى على اذابته واستعماله عدل عنه الى غيره من المعادن السهلة الذوبان. ولربما عثر احدهم على قطعة من النحاس الاحمر مختلطة مع قطعة من القصدير والمعدنان سهلا الاذابة واذا مزجا كان منهما معدن شديد الصلابة ولا يعد انه عثر على ذلك عثوراً فشاخ خبر هذا الاكتشاف الجديد واخذ كل من سمع بتلك البشري يجرب الامر بنفسه ويرى النجاح مرافقاً عمله فعم استعمال هذا المعدن المركب من النحاس والقصدير لعمل الآلات التي تحتاج الى الصلابة وهذا هو المعدن الذي عم استعماله الممالك القديمة والذي اشتهر الفينيقيون واليونانيون بالتجارة فيه وعمل الآلات والادوات منه وهو معدن البرونز المشهور فلما وصل الانسان الى عمل آلات صلبة من مادة يسهل صهرها اخذ يخطو في سبيل التمدن خطى واسعة وتمهدت امامه العقبات الكبيرة التي كانت تحول في طريق تقدمه وسهل لديه عمل ما كان يتعذر عليه من الآلات فنظم مسكنه وحسن وسائل معيشته وازدادت ضرورياته فتغلب على تلك الصعوبة بما تسهل لديه من الوسائل الجديدة التي ابتدأت منذ ابتداء استعمال المعادن

ولا يخفى ان الانسان كلما تقدم في ميدان الحضارة نمت قوته العقلية وضعفت قوته الجسدية فانسان عصر البرونز كان اكبر عقلاً ولكن اضعف جسماً من انسان عصر الحجر وهذا اضعف من انسان العصر الاول. فلما رأى انسان البرونز نفسه مشتغلاً بما هو اهم من الإقامة في الحراج ومطاردة الوحوش ورأى ان وقته صار اثنى من ان يضيع في التربص لقتل الوحوش اخترع الطرق لوقايته من هجمات الوحوش والضواري وردّها بدون مقاومتها بشخصه واحسن طريقة وجدها هي ان يبني مسكنه في مكان مغطى بنباه قليلة العمق بحيث تمنع الحيوان من الدنو من ذلك المسكن ولا يصعب عليه ان يجعله ثابتاً فيه. وكان يصل بين بيته وبين اليابسة باخشاب جعلها مثل جسر متحرك يضعه ويرفعه متى شاء وبذلك صار بأمن من الضواري وصار يمكنه ان يتفرغ لاعماله وحدها. وبناء هذه البيوت يدل على تقدم الانسان في الصناعة تقدماً واضحاً كما انه يدل على نمو عقله واتساع مداركه.

اما معتقداته الدينية فكانت عرضة للتغيرات التي طرأت على صناعه وعقله وتلك نتيجة ضرورية تنشأ عن نمو العقل فقد كان رجل العصر الحجري يعتقد انه سيستيقظ يوماً من هذا النوم العميق ويعود الى حالته الاولى من مطاردة الضواري ومحاربة ابناء نوعه اما رجل عصر البرونز فصار يدرك ان الحياة التالية تختلف اخلاقاً كلياً عن الحياة الاولى التي قضاها على

الارض فقد كان الانسان الحجري يدفن بجانبه عدة حربه وجلاده اما الانسان البرنزي فصار يدفن بجانبه سيفاً مكسوراً او فاساً معطمة وذلك يدل على انه صار يعتقد ان الحياة التالية تختلف عن الحياة التي قضاها اختلافاً كلياً

اما تركيب الانسان الجسدي في العصرين الاولين فقد كان يختلف قليلاً عن تركيبه في وقتنا الحاضر وقد وجد العلماء بعد البحث الدقيق ان زاويته الوجهية كانت غالباً اصغر من زاوية الانسان المتمدن الوجهية وان دماغه كان اصغر من دماغ الانسان في وقتنا الحاضر وقد يتبادر الى الذهن ان هذه الاعصر الثلاثة التي مر الكلام عليها هي اعصر معينة معروفة بدايتها ونهايتها او يظن البعض ان الانسان الحجري والبرونزي انقرض منذ مدات طويلة من جميع اقسام الارض الا ان ذلك ليس الواقع فطول تلك الاعصر غير معلوم وليس لها بداية معينة او نهاية معلومة ولا يبعد ان يوجد في عصر التمدن هذا اناس لا يزالون في عصر الحجر او في عصر التوحش التام . ولما اكتشف خر يستيفوروس كولبس قارة اميركا منذ نحو ٤٠٠ سنة ودخل اليها الاوربيون وجدوا هنودها لا يزالون في عصر الحجر . ولما اكتشف الرواد الجغرافيون في هذا القرن اكثر جزر الباسيفيكي كان سكان بعضها في حالة التوحش التام باكل بعضهم بعضاً . ومن يعلم ما ستظهر لنا الايام في اواسط افريقية ام العجائب والغرائب من الآثار والبقايا التي تحقق اقوال العلماء وراءهم في مواضع كهذه وثبتت بالبرهان ما لا يزال مشكوكاً فيه من احوال الانسان

## تمدن الاحباش

ليس من ينكر ان بلاد الحبشة لم تزل بعيدة عن التمدن الاوربي واقتباس اساليبه لكن فوز الاحباش على الجنود الايطالية في واقعة العدو اوم كثيرين ان بلاد الحبشة على غير ما وصفها السياح الذين جالوا فيها ومازجوا اهلها . ولقد يتقن الشرقي ان تكون في الاوج الاعلى من العمران حتى يقول انه بقيت في الشرق بقية من الرقى . لكن الاخبار التي اتصلت بنا حديثاً عن تلك البلاد من الذين اقاموا فيها مدة طويلة لا تبقي في جعبة الرجاء منزعاً وكنا نحسبها مبالغاً فيها الى ان اطلعنا الآن على مقالة لفيكونت ده بونس الذي زار تلك البلاد واقام فيها اكثر سنة ١٨٩٧ وخمسة اشهر من سنة ١٨٩٨ فاذا وصفها لها ينطبق من وجوه كثيرة على ما وصفها لنا رجل من المصريين تردّد عليها مراراً في السنوات الاخيرة . وهي

بحسب وصفه لا تزال غائصة في بحار العمحية ولم تبلغ من الحضارة عشر معشار ما بلغته مصر وبابل واشور وفينيقية في عهدهنّ لا في السياسة ولا في العلم ولا في الصناعة ولا في الفلاحة ولا في عمل من الاعمال بل لم تبلغ ما بلغته بلاد اليمن في العصور السالفة . ولا يفرق اهلها الآن عن سائر الزنوج سكان افريقية الا في ان بلادهم جبلية باردة فاضطروا ان يلبسوا الثياب ويسكنوا البيوت لانقاء البرد . ثم ان وعورة المسالك في بلادهم منعتهم من الانتقال والامتزاج بغيرهم من الامم . وقد بلغ دعاة النصرانية بلادهم فتنصروا وفي ما سوى ذلك لم يقتبسوا شيئاً مما عند الامم المتقدمة من اساليب الحضارة . واعتنق بعضهم الاسلام ومزجوا العقائد الاسلامية بالعقائد المسيحية مزجاً لكن الاسلام لم ينتشر في بلادهم انتشاره في غيرها من البلدان الافريقية

والظاهر ان اسم الحبشة مأخوذ من الحباشة وهي الجماعة من الناس ليسوا من قبيلة واحدة لان الاحباش اقوام مختلفون تمنعمهم طبيعة بلادهم من الامتزاج والاختلاط اذ تفصل بينهم جبال شاهقة وادوية عميقة . ولكل قبيلة رئيس او رأس وقد استتب للنجاشي ملك السلط على هؤلاء الرووس قوة واقتدر اي انه جعلهم يدفعون له الجزية ولكنه لم يؤلف بينهم ولم يجعلهم على رأي واحد فاذا مات عادوا الى انقسامهم الاول بل هم الآن يطيعونه ظاهراً ويضرون العدوان باطناً

قال الفيكونت ده بونسنت كنت في شهر ابريل الماضي ( سنة ١٨٩٨ ) آتياً الى هرر من الصحراء فارسلت المكارين امامي ليلتاعوا لي بعض اللوازم فذهبوا ولم يعودوا ولما وصلت الى هرر كان الرأس مكثن غائباً فعرضت الامر على نائبه وارثه كتاباً اعطانيه النجاشي يأمر فيه كل من يطلع عليه بمساعدتي فضحك وقال لا شأن عندنا لكتب النجاشي . فتركته وذهبت الى الشحنة وارثه الكتاب فقهقه هو واتباعه ولم يلتفتوا اليه وكان هناك قاضيان فاكدا لي انه لا قيمة لمكتيب النجاشي في هرر وانه لو كان الكتاب من الرأس مكن لا هموا بامرئ وخلاصة ما اقله عن بلاد الحبشة انها وعرة المسالك يسكنها اقوام من قبائل مختلفة شأنهم الغزو وشن الغارات ولا شيء عندهم من اساليب العمران لا فلاح ولا صناعة ولا تجارة . وانما يمر في بلادهم بضائع غيهم كالعاج والذهب والزباد والبن من بلاد الجلى وهي قليلة ولا يكون مقدارها واحداً سنة بعد سنة . واذا اتجر الاوربيون فيها لم تكد تجارتهم تعود بالربح عليهم حتى يستولي النجاشي عليها . وقد فرض المكوس على البضائع الواردة الى بلاده بطريق هرر وجلدسا وتشمككا واذا حاول التجار الذهاب بطريق الصحراء للتخلص من دفع المكوس على

بضائعهم اثار عليهم قبائل الشمال ( السامي ) فصدوا قوافلهم عن المسير كما فعلوا بقافلة المسيو لبارون التاجر الفرنسي في الربيع الماضي ولم يكتفوا بصددها بل نهبوها وثبت انه كان معهم بنادق اعطاهم اباها الاحباش لهذه الغاية

واذا قصدت بلاد الاحباش وكان معك رجال منهم يسوقون دوابك اساءوا معاملتها جداً واذا انتهرتهم اجابوك ان البيض كلهم مجانين وهل بلغ من قدرهم ان يعلموا الاحباش الذين قهرهم في واقعة العدو . حتى اذا بلغت اول ثغر من ثغور بلادهم حددوا لك مكاناً تنزل فيه قافلتك وجاءك نفر من عساكرهم ودعاك رئيسهم لتذهب اليه معذراً عن المجيء اليك بمرضه او بكبر سنه او بعلو قدره . وذلك حيلة منه لكي لا يتنازل الى زيارتك اولاً . ويذهب الذين في خدمتك من الاحباش ويصفونك له فان كنت تطلب منهم ان يحسنوا نصب خيمتك وتنظيف محللك قالوا انك "كنو" اي شرير وان كنت تبيع لهم كل شيء قالوا انك "ملقيا" اي صالح وسواء كنت صالحاً او طالحاً فانت مكروه لانك ايض

قال لما وصلت الى جلدسا وهي بلدة صغيرة على حدود الحبشة مما يلي بلاد الشمال رفضت الذهاب لمقابلة حاكمها فاضطر ان يأتي لمقابلتي فجاءني راكباً على بغلة وهو طويل القامة كثير السمّن وجاء ورائه نحو ثلاثين من رجاله حتى اذا دنا من خيمتي اطلق هؤلاء الرجال بنادقهم فخرجت للقائه ولم اتمكن من الضحك حالما وقع نظري عليه وكان حافياً في ساقيه جراح كثيرة وثيابه بيضاء وقد علاها الوسخ والقذر وعلى رأسه قبعة كبيرة وهي مما يباهي به الاحباش . فدخل الخيمة وجلس وجعل يتنخع ويتفل على الارض حتى ملأها بصاقاً وبغماً فقلت للترجمان ان يخبره كيف عن ذلك فجعل يقف ويتنخع ويتفل من فوق رؤوس اتباعه وهم جلوس امام باب الخيمة . ثم جاؤوني بكيس من الذرة وخروف صغير هدية منه لي لكي اهدي اليه ما يريد عليها اضغاثاً على حد قولهم ان الحبشي يعطيك بيضة ليأخذ منك ثوراً . ولما رأى انني لم اهده اليه شيئاً اشار الى بندقية من بنادقي وطلبها مني ولولا رجالي وكانوا من اهل الشمال لاخذ كل ما معي من البنادق . وسمعت رجاله يقولون حينئذ ان هذا الكلب لا يدعنا نأخذ شيئاً من اسلحتنا . واتي بالقهوة وقدمت له السكاير واحدة واحدة ولو قدمت له صندوقاً لآخذه ووضعه في جيبه . واخيراً اعطيته البندقية التي كنت قاصداً ان اهديها اليه مع خرطوشها فطلب ان ازيد من الخرطوش وقال انه يريد مسدساً ولما قلت له ان ليس معي مسدسات طلب زيادة من الخرطوش وسكيناً وسكاير وكل ما يمكنني ان اعطيه اياه . ثم لما عاد الى بيته

ارسل رسولا يطلب كيس الذرة وجلد الخروف فقلت له اننا لم نذبح الخروف حتى الآن فقال اذن انتظره وجلس عند باب الخيمة

اما النجاشي مناك فهو ابن حيلو ملكوت ملك شوى ويقول الاحباش ان نسبة متصل من جهة امه سليمان الملك ومملكة سبا ويلقب بتلك الثاني الاسد الظافر من سبط يهوذا ملك ملوك الحبشة نائب الله . ولا شبهة في انه نجاشي الحبشة الآن وفي انه ارثى بيسالته وسياسته الى اعظم منصب في بلاد الاحباش وتوسد هذا المنصب وذلك ما يحف به من الصعاب جاريًا في خطة من تقدمه من الملوك وهو يعلم حتى العلم انه ملك ملوك الحبشة لا ملك بلاد الحبشة وان سلطته عليهم لا تنتقل الى اعقابيه وقد لا تدوم له مدى حياته ولذلك تراه يبدل جهده في تعزيزها باضعاف قوة خصومه او انداديه حتى لا يتحالفوا عليه

وكان في اول امره يتوعد الى الاوربيين ويعجب بما عندهم حتى ان اول قالب من السكر اهدي اليه ادهشه وسره سرورا لا مزيد عليه . ولم يزل حتى الآن ينتظر الهدايا بفروغ صبر وقد يرى بنفسه ما في صنديق السياح الذين يملكون بعاصمته حتى اذا وجد فيها شيئًا اعجبه اخذه . وقد قال مراراً " لو لم اكن ملكاً لوددت ان اكون في بيت المكوس " ليرى اشكال الامتعة . ويجب ان يرى الآلات الجديدة فاذا اهديت اليه ساعة فككها ليرى آلاتها المختلفة . وقد طلب مني مرة بعض الجوارب ثم مر بعاصمته فمر من المرسلين فاخذ منهم جواربهم . اما الآن فلم يعد يرضى الا بانخر الهدايا واثمتها والله يعلم ما يفعل بها . فقد قيل لي ان ملكاً من ملوك اوربا اهدى اليه آنية المائدة من الفضة فسبكها دروعاً وجعل الشورية خوذة لواحد من جنوده . واهديت اليه مرة بندقية تطلق اثني عشر طلقةً ثمناً ٥٥ جنيتها فطلب مني بندقية اخرى كنت اصيد بها الافعال

والذين عاشروه طويلاً يقولون انه على جانب عظيم من الذكاء المفرط والحنكة السياسية ولكنه يمزج ذلك احياناً باخلاق لا يتخلق بها الا صغار التجار

وقد كنت حاضراً في مجلسه لما قابل المستر رنل رود فانه ارسل بدعو كل الاوربيين الذين في عاصمته ادس ابابا ليحضروا مجلسه فيري الوفد الانكليزي ان عنده رجالاً مثلهم . وقام في الصباح واقبل الى المجلس وكان منتعلاً حذاءً اصفر ضيقاً على قدميه فترك شركاه محلولاً ولما جلس على العرش تقدم احد رجاله ونزع الحذاء والجورب من رجله ووضعها تحت ابطنه ووقف يجانبه . ثم ثأب (منلك) فبصق الحضور كلهم لكي يطردوا الشيطان . وطال انتظاره حتى فرغ صبره حاسباً ان الوفد عامله كما يعامل هو غيره من الذين يبطي عليهم

كبراً . ثم وصل الوفد بؤكب حافل جداً فاندھش مما فيه من دلائل العظمة ولكنه سرّاً به حاسباً انه انما اتى بهذه الابهة اكراماً له

وهو حسن المحاضرة دقيق الانتقاد قال لي مرة ان يسوع بن نون لا يمكن ان يكون قد اوقف الشمس ولم تكن الساعات معروفة حينئذ ليعلم منها وقوف الشمس لو كان حقيقياً والمرجح عندي انه استطال الوقت ضجراً فظن ان الشمس وقفت في السماء

وهو اذكى الاحباش الذين رأيتهم فوآداً واميلهم الى اقتباس التمدن الاوربي . ولا اظنه يجب الاوربيين اكنه يعلم ان مصلحة نفقتي استخدامهم ولولا كراهة قومهم لم لاكثر منهم بين رجاله لكن قومهم يكرهون الاوربيين كرهاً شديداً ويودون استئصالهم . وقد اقتبس من الاوربيين استعمال السكة والتلفون وطوابع البريد لكن النقود التي سكها غير رائجة في بلاده . والتلفون مدّت اسلاكه لتكون مجاثم للطيور وطوابع البريد انما تباع للغواة في جمع الطوابع . وعنده رجل اسمه جبريل يطبع الرسائل بطابع من الكاوتشوك ويسمي نفسه وزير البوسطة والتلغراف . اما دعائم التمدن الحقيقي التي هي تنظيم احوال البلاد المدنية والحربية والتجارية والصناعية فلم يدخل منها شي الى بلاد الاحباش حتى الآن

ولا عبرة بتغلب الاحباش على الجنود الايطالية في واقعة العدو لانهم فاجأوها مفاجأة في مكان وعمر شديد التحذر وكانوا ثلاثة اضعافها عدداً وفوزهم عليها انساها واقعة مجدلا التي قُتل فيها ملكهم تيودورس وتعق نفوذ الاوربيين من بلادهم وزاد في خيلائهم حتى صار اقتباسهم العمران الاوربي ضرباً من المحال ولو بذل النجاشي منلك كل جهده في اقتباسه

والحبشي جان بالطبع اذا كان وحده واما اذا اجتمع الاحباش جماعة فهم شجعان بوسائل . وجيرانهم اهالي الشمال واهالي الجلي اشدّ شجاعة منهم ولولم تكن عندهم اسلحة نارية مثلهم . ومنذ ثلاث سنوات بيت الشماليون جنود الراس مكثن وكانوا ستة آلاف مسلحين بالبنادق والشماليون مسلحون بالرمح فاشحن الشماليون فيهم وقتلوا منهم ثلاثة آلاف . وسنة ١٨٩٦ هجم رماحة الجلي على ١٨ الفا من جنود الاحباش فقهرهم وهجموا في السنة التالية على ٢٠ الفا فاشحنوا فيهم ثم انهزموا من امام ٢٤ الفا لانهم كانوا متعبين جداً

وحروب الاحباش غارات يقصد بها النهب والسلب في الغالب ويذهبون الى الحرب كلهم بنسائهم وذرايعهم واذا مروا في بلاد التهموا كل ما فيها ولهم طاقة شديدة على احتمال الجوع والتعب وشطف العيش

هذه خلاصة ما كتبه الفيكونت ده بونسن ويظهر لنا مما كتبه غيره من الذين دخلوا تلك



البلاد انه جار في حكمه وانه لا يتعدّر على الاحباش اقتباس كثير من حسنات التمدّن الاوربي بعد زمن غير طويل اذا اخلص الاوربيون لم النصيح وبذلوا بعض الممّة في تعاليمهم ولم يطمعوا في الاستيلاء على بلادهم



## تركيب الغذاء بالكيمياء

بقلم سليم مكاريوس من مقاله للبرنس كرو بتكن في مجلة القرن التاسع عشر

كان لا فوزيه ابو الكيمياء الحديثة يقول ان غرض الكيمياء حل الاجسام الى عناصرها وامتحان كل عنصر منها على حدة . ولكن الذين جاؤوا بعده من الكيمائيين رأوا شيئاً فشيئاً ان غرض الكيمياء لا ينحصر في التحليل بل يتناول ضم العناصر بعضها الى بعض بحيث تتألف منها الاجسام التي عُرِف تركيبها بالتحليل . وكان اشتغالهم بالتركيب مقتصرًا في بادىء الامر على الاجسام غير الآلية كتركيب الماء مثلاً من الاكسجين والهيدروجين لاعنقادهم ان تركيب الاجسام الآلية لا يتم الا بقوة حيوية وذلك مما لا سبيل للبشر اليه . وظلوا على هذا الاعتقاد الى ان قام وهلمر الكياوي الالماني سنة ١٨٢٨ وركّب جسمًا آلياً معروفاً من مواد غير آلية فبدّد اوهامهم وفكّ قيودهم وفتح لهم باباً واسعاً للبحث واستجلاء اسرار الطبيعة . وتبعه العلماء ثمان ليغ الالماني وفرنكلند الانكليزي فركبوا اجساماً آلية اخرى . وسنة ٨٦٠ انشربرتلو الكياوي الفرنسي الشهير مؤلفه العظيم في الكيمياء الآلية من حيث تركيب المواد فحّث على الجري في هذا السبيل وبين انه يمكن ان يوجد اسلوب لتركيب كل الاجسام الآلية فتقدّم هذا الفرع من الكيمياء تقدماً عظيماً من ذلك الوقت الى اليوم وكثر عدد المركبات الآلية التي صنعها الكيمائيون من العناصر البسيطة وصار جانب منها من جملة البضائع التجارية كبعض الحوامض والزيوت وما شاكل . ولكنهم لم يكتفوا بذلك بل حاولوا صنع طعام يعناض به الانسان عن اكل اللحم والنبات فاستتبّ لهم استحضار بعض المواد الغذائية كالسكر والدهن ولكن اعيام تركيب الاليومين او البروتينيد وهو الذي يدخل في بناء كل الاجسام الحية ولا يزالون يواصلون البحث في خصائصه والسعي في ايجاد طريقة لتركيبه من العناصر البسيطة والامل كل الامل ان سعيهم هذا يكمل بالنجاح فاذا ظفروا بذلك فقد خطوا الخطوة الكبرى في تدبير الطعام من الجماد وخدموا نوع الانسان خدمة لا تقدر قيمتها ولا تحصر منافعها

والاليومين كما اسلفنا موجود في جميع الاجسام الحية وهو يظهر فيها على هيئة مختلفة ففي زلال البيض ومصل الدم يكون في حالة السيولة وفي اللبن يظهر على هيئة الجبن وفي الغضاريف على هيئة الزلال وهلم جرا . والسبب في صعوبة تركيب الاجسام الاليومنية انها غير ثابتة فهي تخل الى اجسام آية اخرى كلما فعلت بها قوة كيمياوية من الخارج . وفي هذا المقام لا بد لنا من ذكر الفرق بين المركبات الاليومنية وغيرها من الاجسام الآية التي استتب العلماء تركيبها حتى الآن وهو ان هذه الاجسام الآية نتيجة الانحلال الذي يطرأ على المواد الاليومنية من فعل قوة كيمياوية بها . والمظنون عند العلماء اليوم ان الحياة الموجودة في البروتوبلازم هي انحلال دقائق الاليومين وتولد دقائق اخرى بدلاً منها وتولد مواد ثانوية معها . وبناء الدقائق الاليومنية نفسها غير معروف تماماً في الوقت الحاضر ولم يأخذ العلماء في البحث عن المركبات التي تتكون منها عند انحلالها للتوصل الى تركيبها منها الا من عهد غير بعيد فوجد شوتزنبرجر بابحاثه ان ثلاثة من المجاميع الاربعة التي تتركب اليها حقيقة الاليومين يمكن اصطناعها في المعامل الكيماوية وسنة ١٨٩١ ركب جسماً له كل خواص الاليومين المضموم فيحق ان يطلق عليه اسم بيتون وبعد ذلك بسنتين ركب الدكتور لينفلد جسماً آلياً من مواد غير آية لا يمكن فرقه عن بيتون الغلوتين . وفي السنة الماضية شاع انه اكتشف طعاماً اصطناعياً والحقيقة انه ركب جسماً آخر يشبه البيتون الطبيعي مشابهة كلية حتى يتعذر فرقه عنه بكل الوسائل الكيماوية ولو لم يكن اياه

وسنة ١٨٩٦ قام الدكتور بكرنف في الجمعية الملكية في انكلترا وقال انه ركب اجساماً مختلفة لها كل خواص البروتين . على انه ما من احد من هؤلاء العلماء ادعى انه ركب الاليومين نفسه بل جل ما قالوه انهم ركبوا اجساماً لا يمكن فرقتها عن الاليومين المضموم . ومهما يكن من امر هذه المركبات فلا مشاحة اننا قد تقدمنا تقدماً عظيماً نحو ذلك الزمن الذي يمكن للانسان ان يصنع فيه الطعام من تراب الارض وصخورها ومعادنها ونصع فيه نبوة العلامة برنلو اذ قال ان رجال الكيمياء سيصلون الى تركيب الطعام من الاكسجين والهيدروجين والنيتروجين والكربون فقط

[ المقتطف ] ذكرنا في الجزء التاسع من السنة الماضية الذي صدر في غرة سبتمبر ان الدكتور لينفلد ادعى في مؤتمر الكيمياء بفينا انه اكتشف اسلوباً لعمل المواد الزلالية او بالحري البيتون الذي يتكوّن من هضم المواد الزلالية " وقلنا هناك انه اذا صح ذلك فهو من اعظم مكتشفات الكيمياء لانه يسهل به عمل المواد الغذائية للحمية من المواد غير الآية

## مناجم البترول

### وجبل الزيت

اتصل بنا ونحن نفكر في اختيار موضوع نكتب فيه ان نحافظ البنك الاهلي المصري عازم على استخراج زيت البترول من جبل الزيت وفي نيته ان يأخذ امتيازاً بذلك من الحكومة المصرية وجبل الزيت هذا على مئة وثمانين ميلاً من السويس جنوباً وقد عُرف الزيت فيه منذ عهد قديم جداً كما يستدل من اسمه لانه ينبع منه من نفسه وكان السكان يستعملونه في مداواة الامراض الجلدية ودااء المفاصل . والمظنون ان المصريين القدماء كانوا يثون لفائف مواثيم به وقت تحنيطهم . وقد ذكر المسترنورمان تايت الانكليزي تحليل هذا الزيت كيمياوياً في كتاب طبعة سنة ١٨٦٤

وسنة ١٨٨٤ بعثت الحكومة المصرية بالمسيو دباي (Dehay) مهندس المعادن البلجي الى جبل الزيت للبحث عن زيتهم واعطته ثلاثة آلاف جنيه لينفق منها على هذا البحث ثم قبلت ان تحمل نفقات البحث كلها الى غرة شهر مارس سنة ١٨٨٦ فجلب العدد اللازمة واقام هو وزوجته ومن معه من العملة في تلك القفار الى ان بنى له مسكناً وسبر الارض الى عمق ٣٥ متراً فبلغ الزيت في الثامن والعشرين من شهر فبراير سنة ١٨٨٦ اي قبل الميعاد بيوم واحد وخرج الزيت من الارض وارتفع مترين عن سطح البحر

ولما ورد هذا الخبر الى دولتلونوبار باشا وكان رئيساً للنظار ذهب الى هناك ومعه السر كولين سكت منكريف وكيل نظارة الاشغال ليتحققا صحة الخبر وينظرا في الوسائل التي يجب اتخاذها لانتفاع القطر المصري بهذا الاكتشاف اذا كان صحيحاً فثبت لها بعد البحث

اولاً انه لا شك في وجود زيت البترول هناك

ثانياً ان طبيعة الارض مناسبة لوجود كيات وافرة منه في الطبقات العميقة

ثالثاً ان سطح الارض هناك مشوب بالزيت الى مسافة بعيدة

رابعاً انه كان يمكن حينئذ استخراج طنين من الزيت يومياً مع ان الاحوال لم تكن

موافقة لاستخراجه

خامساً ان ثقل الزيت النوعي ٨٨٠

سادساً انه قريب من شاطئ البحر فيسهل نقله

سابعاً ان هناك مرسى أميناً للسفن

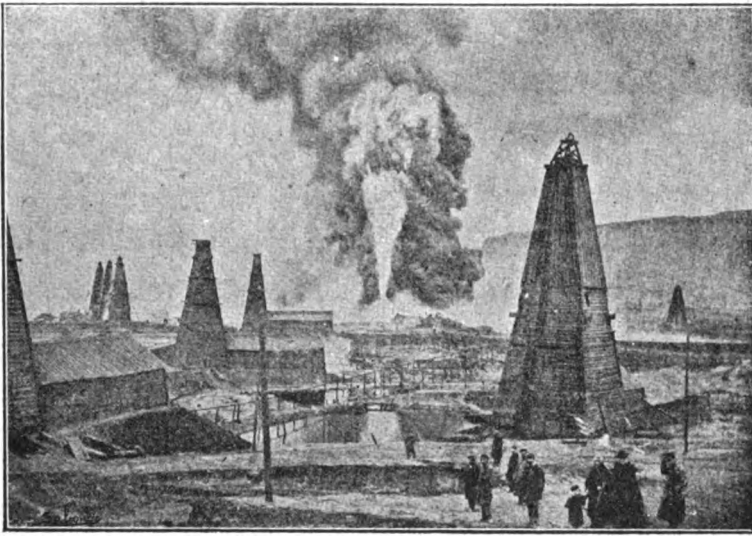
وقد حفر المسيو دبای سبع آبار بعيداً بعضها عن بعض فوجد بناء الأرض واحداً فيها ويستدل من هذا على أن زيت البترول موجود في تلك الجهة كلها ويؤيد ذلك أن الزيت يترشح على مسافة بعيدة ثم يسيل إلى البحر

فأمرو نوبار باشا حينئذ بأن يستمر على العمل فاستخرج خمس مئة طن من الزيت الممزوج بالماء بلغ ما فيها من الزيت الصرف نحو مئة وخمسين طناً ولكن سقطت وزارة نوبار باشا في العام التالي فأبطل العمل في جبل الزيت وبقي مهملًا إلى الآن

وتاريخ زيت البترول الأميركي والروسي يدل على أنه لا يحسن الاغضاء عن هذا الكنز الثمين ولو لم تدل بوادره على ما وراءها من الثروة الوافرة فقد عُرف زيت البترول في أميركا منذ ألف سنة فأكثر في عهد سكانها الأولين وكانوا يحفرون له الآبار ويستخرجونه منها ولكن لم يلتفت أحد من المتأخرين إليه إلا في أوائل النصف الأخير من هذا القرن بين سنة ١٨٥٠ و ١٨٥٥. وفي سنة ١٨٥٤ تألفت أول شركة لاستخراجه وحفر رئيسها بئراً بلغ عمقها ٣٤ قدماً ووضع فيها انبوتاً من الحديد فصعد الزيت فيه من نفسه وبلغ وجه الأرض وكان ذلك في ٢٤ أغسطس سنة ١٨٥٩ أي منذ أربعين سنة فقط. ولكن البون شاسع جداً بين همة الأميركيين وهمة المصريين وغيرهم من أبناء المشرق فقد قلنا إن أول بئر من آبار الزيت الأميركية الحديثة حفرت في النصف الأخير من سنة ١٨٥٩ ولم تمض سنتان حتى بلغ الزيت المستخرج سنة ١٨٦١ أكثر من مليوني برميل في كل منها ٤٢ جالوناً وبلغ سنة ١٨٧٠ أكثر من خمسة ملايين برميل وسنة ١٨٨٠ نحو ٢٥ مليون برميل وسنة ١٨٩٠ أكثر من ثلاثين مليون برميل. وكان عمق البئر الأولى ٣٢ قدماً كما تقدم فصاروا يباغون في تعميق الآبار ١٨٠٠ قدم. وقد هبط ثمن البرميل من نحو ثمانية رباتات أي نحو ثمانية أعشار الربات. هذا من حيث زيت البترول قبل تنقيته أما إذا نُقي حتى يصير صالحاً للايقاد في المصابيح فيقل مقداره ويزيد ثمنه فقد كان مقدار الزيت المنقى سنة ١٨٦٤ نحو ٢٣ مليون جالون وبلغ ثمنه نحو أحد عشر مليوناً من الرباتات وبلغ سنة ١٨٧٠ نحو ١١٤ مليون جالون وثنه نحو ٣٣ مليون ربات. وسنة ١٨٨٠ نحو ٣٧٨ مليون جالون وثنه نحو ٤٦ مليون ربات وسنة ١٨٩٠ نحو ٦٦٤ مليون جالون وثنه ٥١ مليون ربات. أي أن الزيت القليل الذي كشف منذ أربعين سنة صار يستخرج منه الآن ما ثمنه عشرة ملايين من الجنيهات مع رخص ثمنه

وفي الولايات الأميركية المتحدة أعظم آبار زيت البترول وتلونها في ذلك باكو وبرما وكندا وغاليسيا وبيرو وياپان. أما باكو ففرضة في بلاد الروس على بحر قزوين كانت زيت

البترول معروفاً فيها منذ الفين وخمس مئة سنة وهو النفط المشهور وقد استعمله أهالي البلاد المجاورة لباكو منذ نحو ألف سنة ولكن استعمالهم له كان قليلاً. وكانوا يصدرون شيئاً منه منذ القرن الثالث عشر للميلاد ولكنهم لم يعمّنوا يستقطنونه كما يستقطنونه الآن وهو يشتعل من نفسه في بعض منابعه فاستغرب المجوس امره من قديم الزمان وقالوا انه النار المقدسة التي يعبدونها فبنوا له الهياكل حول مصادره وفي هياكل النار (اتشگاه) المشهورة وكانو يحجون اليها من اقاصي بلاد الفرس وظلوا على ذلك الى ان دخلت في حوزة الروس وتغلبت التجارة على العقائد الدينية فهُدمت الهياكل وأطفئت النيران واستخرج الزيت من قلب الارض وارسل الى اطراف



المعمورة ليستصحب به الناس رضي المجوس او غضبوا . ويعزّ على المرء ان يرى معبود آباءه واجداده يمتنّ ويتعبر به كسلعة من سلع التجار ولكن نواميس العمران لا تراعي عواطف الناس واميالهم . هذه معابد المصريين وهذه تماثيلهم وثيرانهم المقدسة اضحّت كلها مقاصد للسياح وموارد لاهل البحث والتنقيب لا فرق بينها وبين مشاهد الوحوش وزخارف المباني وكان الزيت الروسي قليلاً في اول الامر لم يستخرج منه سنة ١٨٦٣ سوى خمسة آلاف طن ثم زاد رويداً رويداً فبلغ سنة ١٨٦٩ نحو ٢٧ ألف طن وسنة ١٨٧٦ نحو ١٥٣ ألف طن ثم زاد زيادة فاحشة فبلغ سنة ١٨٨٤ مليون طن وسنة ١٨٨٩ اكثر من ثلاثة ملايين طن عدا الزيت غير النقي الذي يستعمل وقوداً في السكك الحديدية والسفن البخارية

وحفرت بئر من آبارهِ سنة ١٨٨٦ فانفجر منها الزيت وطفى على البلاد التي حولها حتى طمى عليها وكان يبيع منها في اليوم احد عشر الف طن او أكثر مما كان يبيع حينئذٍ من كل آبار البترول في المسكونة . وخرج البترول من بئر أخرى سنة ١٨٨٧ وعلا في الجو ٣٥٠ قدماً وبقي يندفّق على هذا النمط حتى تكونت منه 'بحيرة كبيرة جرى الزيت منها الى البحر وكانت نار المجوس التي اخمدتها يد التجارة لا تزال مخبوءة فتستعر مرة بعد أخرى كما حدث سنة ١٨٨٧ فانها اشعلت اربعة عشر الف طن من زيت البترول وظلت مضطربة خمسة ايام متوالية

ترى في الصورة المرسومة على الصفحة السابقة بئراً اشتعل الزيت النابع منها فبلغ لهبهُ عنان السماء لكن الناس الذين حولها لا يعبأون بذلك ولا يخافون من امتداد النار الى سائر الآبار والبرك التي حولهم كما يظهر من وقوفهم امام المصور رابطي الجاش معظمني الخاطر لانهم رأوا بالاخبار ان الزيت المكشوف للهواء لا يشتعل ولو وضعت النار فيه

وكان الزيت الروسي ينقل من الآبار الى المرافىء البحرية بالبراميل على ظهور الجمال وفي ذلك من المشقة والنفقة ما حال دون اتساع تجارته في اول الامر لكن روبرت نوبل ابا مستنبط الديناميت وضع له انبوباً طويلاً من الآبار الى البحر وصنع له سفناً فيها حياض واسعة ليوضع فيها . فاتسعت تجارته جداً وناظر الزيت الاميركي في أكثر اسواق المسكونة . ونحن في هذا القطر لا نطمع ان يخرج من جبل الزيت ما نناظر به الزيت الروسي والزيت الاميركي في اسواق المشرق ولكن حسبنا ان يخرج منه ما يكفيننا فانه يرد الى القطر المصري كل سنة من زيت البترول الروسي ما ثمنه ١٣٠ الف جنيه ومن الزيت الاميركي ما ثمنه ٣٠ الف جنيه فاذا كفى جبل الزيت القطر المصري توقّر له ١٦٠ الف جنيه كل سنة

## العمر في القطر المصري

لا يرى أكثر الناس في جداول التعداد الاخير لسكان القطر المصري غير ارقام كثيرة تكاد تكون خالية من المعنى . لكن الباحث المدقق يجد فيها معاني كبيرة وفوائد جمة ومسائل هامة . وقد اوضح بوانه بك المكلف بادارة التعداد بعض ذلك في كتاب نشره حديثاً لكنه لم يقابل بينه وبين ما يقابله في الممالك الاخرى ليرى المصري نسبة بلاده الى غيرها ومن الحقائق الكثيرة التي استنبطت من هذا التعداد ان متوسط عمر الذكور في القطر

المصري أطول من متوسط عمر الاناث فيه شهراً واحداً فمتوسط عمر الذكور ٢٣ سنة و ٤ اشهر ومتوسط عمر الاناث ٢٣ سنة و ٣ اشهر . وان عدد الذكور أكثر من عدد الاناث في سن الصبا على نسبة ١٠٠ الى ٩٨ وفي سن الشيبه والكهولة على نسبة ١٠٠ الى ٩٦ . اما الشيوخ فالذكور منهم اقل من الاناث على نسبة ٩٨ الى ١٠٠ . ولكن الذين جازوا السنة المئة من العمر ٣٠٧ من الرجال و ٢٦٨ من النساء . وهذا العدد الاخير يخالف لما في اوربا حيث يكون عدد النساء اللواتي ييجزن المئة أكثر من عدد الرجال الذين يجوزون المئة كما في ايطاليا والنمسا وغيرها

ومنها ان ثلث سكان هذا القطر اطفال سنهم عشر سنوات فأقل . وسدسهم فتيان سنهم بين الحادية عشرة والعشرين . وتظهر نسبة عدد السكان بعضهم الى بعض بحسب اعمارهم من الجدول التالي وقد ذكر عدد الذكور فيه من عشرة آلاف نفس وعدد الاناث من عشرة آلاف ايضاً في كل عمر من الاعمار من الولادة الى السنة المئة فما فوق

الذكور	الاناث	
٣٣٠٢	٣٣٤٧	عدد الذين سنهم ١٠ سنوات فأقل
١٧٢٤	١٧٠٦	" " " من ١١ الى ٢٠
١٧٩٢	١٨٨٦	" " " " ٢١ " ٣٠
١٤٤٢	١٣٣٤	" " " " ٣١ " ٤٠
٠٨٧٢	٠٨٢٨	" " " " ٤١ " ٥٠
٠٤٨١	٠٤٩٣	" " " " ٥١ " ٦٠
٠٢٤٧	٠٢٤٩	" " " " ٦١ " ٧٠
٠١٠٢	٠١١٦	" " " " ٧١ " ٨٠
٠٠٣١	٠٠٣٥	" " " " ٨١ " ٩٠
٠٠٠٦	٠٠٠٥	" " " " ٩١ " ١٠٠
٠٠٠١	٠٠٠١	" " " " ١٠٠ فما فوق

ومن الغريب ان الذين سنهم من ٢١ الى ٣٠ أكثر من الذين سنهم من ١١ الى ٢٠ ذكوراً واناثاً . ولا نرى لذلك سبباً ظاهراً الا ان تكون وفيات الاطفال قد زادت كثيراً في عهد الثورة العرابية والكوليرا التي تلتها فوات أكثر الذين ولدوا بين سنة ١٨٧٨ و ١٨٨٨ ومنها ان الذين سنهم أكثر من عشر سنوات هم ثلثا كل سكان القطر والذين سنهم

أكثر من عشرين سنة نحو نصف سكان القطر والذين سنهم أكثر من ثلاثين سنة نحو ثلث سكان القطر والذين سنهم أكثر من أربعين سنة نحو سدس سكان القطر . ويظهر ذلك جلياً من هذا الجدول . وقد ذكرنا فيه عدد السكان من كل عشرة آلاف من الذكور ومن كل عشرة آلاف من الاناث حسب الاعمار

الذكور	الاناث	الذين سنهم أكثر من ١٠ سنوات
٦٦٩٨	٦٦٥٣	
٤٩٧٤	٤٩٤٧	٢٠ سنة " " " "
٣١٨٢	٣٠٦١	" ٣٠ " " " "
١٧٤٠	١٧٢٧	" ٤٠ " " " "
٠٨٦٨	٠٨٩٩	" ٥٠ " " " "
٠٣٨٧	٠٤٠٦	" ٦٠ " " " "
٠١٤٠	٠١٥٧	" ٧٠ " " " "
٠ ٣٨	٠٠٤١	" ٨٠ " " " "
٠٠٠٧	٠٠٠٦	" ٩٠ " " " "
٠٠٠١	٠٠٠١	" ١٠٠ " " " "

وواضح من ذلك ان القوة الحيوية تكون على اشدها بين السنة العاشرة والعشرين فالذين بلغوا عشر سنوات من العمر لا يموت منهم في العشر السنوات التالية الا نحو ثلثهم . واما الذين بلغوا اربعين سنة من العمر فيموت نصفهم في السنوات العشر التالية . والذين بلغوا سبعين سنة من العمر يموت ثلثهم في السنوات العشر التالية

### ﴿ حقيقة هامة جداً ﴾

وهذه الحقائق على ما لها من الشأن الكبير عند الباحثين في احوال الهرم والاجتماع الانساني لا تعد شيئاً مذكوراً بالنسبة الى هذه الحقيقة وهي ان متوسط عمر المصري ٢٣ سنة و ٣ اشهر ومتوسط عمر الاجنبي القاطن في هذا القطر ٢٦ سنة و ٧ اشهر لا غير . حقيقة ذكرناها قبل الآن وكنا نستنتجها استنتاجاً عاماً يعلم من عدد الوفيات في القاهرة والاسكندرية وبعض المدن الكبيرة ولكننا لم تكن نقطع باطلاقها على القطر المصري كله بل كنا نعلل النفس بان ما يطلق على المدن الكبيرة المزدهرة لا يشمل بلاد الارياف الطيبة الهواء . اما وقد جاء التعداد العام مثبتاً قصر العمر في هذا القطر الى حد لا مثيل له في الاقطار المتقدمة فلا نرى



بدأ من البحث عن الاسباب التي نقصر العمر والتي تطيله فان متوسط عمر الفرنسي صار الآن نحو اربعين سنة ومتوسط عمر الانكليزي صار نحو خمسين سنة بعد ان روعيت التدابير الصحية في البلدين فهل يليق بالحكومة المصرية وبالإقامة المصرية ان تغفلا امرًا له الشأن الاول في حياة الامم بل هو حياة الامة نفسها

ولا ننكر ان السبب الاكبر لما يظهر من قصر العمر في هذا القطر هو كثرة المواليد فاذا اُحصيت اعمار جماعة كبيرة من الناس فيهم اطفال كثيرون واضيفت اعمار الصغار الى اعمار الكبار واُخذ متوسطها ظهر اقل من متوسط اعمار قوم اطفالهم قليلون ولكن لو قُلت وفيات الصغار في هذا القطر لكثرت عدد البالغين والكهول والشيوخ بالنسبة اليهم وزاد متوسط العمر فصار ثلاثين سنة او اربعين او خمسين كما هو في الممالك الاوربية فقد كان متوسط عمر الانسان في مدينة باريس ١٦ سنة فقط في القرن الرابع عشر وبلغ ٢٦ سنة في القرن السابع عشر و ٣٢ سنة في الربع الاول من القرن التاسع عشر. وكان متوسط العمر في فرنسا كلها سنة ١٧٨١ تسعاً وعشرين سنة. ومن سنة ١٨٢٤ الى سنة ١٨٢٩ بلغ تسعاً وثلاثين سنة وتضاعف متوسط عمر الانسان في بلاد فرنسا كلها في اقل من خمس مئة سنة وقس على ذلك سائر البلدان الاوربية وما تمّ للاوربيين في بلادهم يجب ان يتم للشرقيين في بلادهم اذا جروا على خطة الاوربيين من حيث التدابير الصحية

اما التدابير التي استعملت في اوربا واميركا وثبتت انها اطالت متوسط عمر الانسان فهي اولاً نزع المياه الراكدة وطمر المستنقعات

ثانياً ترشيع ماء الشرب او استقاؤه من بنايع خالية من الفساد

ثالثاً تنقية هواء البيوت والابتعاد عن الاماكن الملوثة والهواء

رابعاً انتظام بناء البيوت حتى لا تزدحم ولا يفسد هواؤها

خامساً نزع مراحيض المدن ومحاريرها واجراء الماء الغزير فيها حتى تبقى نظيفة

سادساً تقديم فني الطب والجراحة واعتماد الناس على الاطباء والجراحين في مداواة امراضهم ومواساة جراحهم وبناء المستشفيات لمعالجة الفقراء والمساكين وانتشار التطعيم للوقاية من الجدري

سابعاً تقديم العلوم الطبيعية عموماً لتوفير الخيرات وتقليل المشاق

وقد توسعنا في هذه المواضيع كلها في الاجزاء الماضية من المقتطف ولا سيما في الجزء

العاشر من السنة الخامسة عشرة وسنعود اليها كلما سنحت الفرصة لاننا نعدّ البحث فيها من اهم ما

يجب على المجلات العلمية

## الذهب في العام الماضي

ان ما قاله الحريري منذ ثمانئة عام في مدح الدينار وذمه يصح ان يقال الآن وقد يصح ان يقال الى ما شاء الله من الزمان . ولا خلاف في ان الذهب نافع وضار على حسب الاساليب التي يستعمل فيها ولكن شتان بين اوجه النفع ووجه الضرر فان الاولى تزيد على الاخرى زيادة بالغة كما يظهر من مقابلة السنين التي يكثُر فيها استخراج الذهب من الارض بالسنين يقل فيها استخراجهُ . فان الاولى تكون سني رخاء ويسر والثانية سني شدة وضيق

وسنتنا الماضية من السنين التي بلغ فيها المستخرج من الذهب حداً لم يبلغه من قبل وهو على التقدير الاقل ٥٦ مليوناً من الجنيهات وعلى التقدير الاكثر ٦٠ مليوناً من الجنيهات وكان سنة ١٨٩٧ نحو ٤٨ مليوناً وسنة ١٨٩٦ نحو ٣٨ مليوناً وكان المتوسط السنوي بين سنة ١٨٨١ و١٨٨٥ اقل من عشرين مليوناً ولم يكن الذهب المستخرج في الثلاثين سنة الاولى من هذا القرن الا نحو خمسين مليوناً اي ان المتوسط السنوي كان اقل من مليونين

وقد ذكرنا في الجدول التالي اسماء البلدان التي استخرج الذهب منها في العام الماضي وما قبله وكية المستخرج من كل بلاد منها بما يساويها من الجنيهات

اسماء البلدان	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٩٨
شمالي افريقية	١١٤٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠٠
الولايات المتحدة الاميركية	١٢٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠٠
استراليا	١٤٠٠٠٠٠	١٢٣٠٠٠٠٠
روسيا	٠٤٣١٠٠٠٠	٠٥٠٢٧٠٠٠
كندا	٠١٢٠٠٠٠٠	٠٢٨٥٠٠٠٠
الهند الانكليزية	٠١٤٦٠٠٠٠	٠١٥٥٠٠٠٠
المكسيك	٠١٤٢٠٠٠٠	٠١٥٣٣٠٠٠
الصين	٠١٣٣٠٠٠٠	٠١٣٣٠٠٠٠
كوليبيا	٠٠٧٨٠٠٠٠	٠٠٧٨٠٠٠٠
غنيا	٠٠٨٠٠٠٠٠	٠٠٧٦٠٠٠٠
النمسا والمجر	٠٠٥٣٦٠٠٠	٠٠٥٣٦٠٠٠
المانيا	٠٠٣٧٦٠٠٠	٠٠٣٧٦٠٠٠

اسماء البلدان	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٩٨
برازيل	٠٠٢٩٢٠٠٠	٠٠٣٥٠٠٠٠
بقية البلدان	٠١٠٠٠٠٠٠	٠١٠٠٠٠٠٠
والجمله	٤٧٣٠٤٠٠٠	٥٧٣٩٢٠٠٠

وقد بلغ وزن الذهب الذي استخرج من الارض في العام الماضي ١٣٨٠٥٤٠٧ اوقي او ٤٢٥٣٣٣ كيلو غراماً ووزن ما استخرج في العام الذي قبله ١١٣٩٩٣٧٥ اوقية او ٣٥١٤٨٦ كيلو غراماً

وواضح من هذا الجدول ان قارة افريقية صارت اوفر البلدان ذهباً . واكثره يستخرج فيها من بلاد الترنسفال فقد بلغ ما استخرج منها في العام الماضي ١٥ مليوناً و ٧٠٠ مئة الف جنيهه وهي بلاد صغيرة لا يبلغ سكانها مليون نفس ولكن ذهبها ليس لها بل للشركات الاوروبية كما لا يخفى . ويتلوا الولايات المتحدة الاميركية فاستراليا وروسيا فكندا . وفي كندا مناجم كلتديك التي ذاع صيتها في العام الماضي وما قبله ولكن كل ما استخرج منها من الذهب في العام الماضي بعد العناية الشديد والنفقات الطائلة لا يبلغ مليونين ونصف من الجنيهات والمرجح ان اكثر الذين قصدوها خسروا اكثر مما كسبوا وعادوا بصفقة المغبون

ومعلوم ان مناجم الترنسفال للشعب الانكليزي وكذلك مناجم الولايات المتحدة الاميركية واستراليا وكندا والهند الانكليزية فيستخرج الانكليز والاميريكيون ابناءؤهم ثمانية اعشار ذهب الارض وتستخرج بقية الشعوب العشرين الباقين

وقد يظهر باديء بدء ان مقدار الذهب المستخرج من الارض في العام الماضي والذي قبله قد زاد هذه الزيادة باكتشاف مناجم جديدة كثيرة الذهب . والامر على غير ذلك فقد بين احد الكتاب في مجلة العلم العام الاميركية ان هذه الزيادة البالغة نتجت من اصلاح الطرق المستعملة لاستخراج الذهب لا من اكتشاف المناجم الجديدة فان الذهب الذي كان يهمل قبل الآن لصعوبة استخراجِه من معدنه وتحيصه قد صار يستخرج الآن ويخص باساليب جديدة

ومجموع الذهب الذي استخرج في الاعوام الخمسة الماضية ٢٢٠ مليوناً من الجنيهات ولا يبعد ان يزيد مقداره على هذه النسبة في الاعوام التالية ولكن لا يكون منه ربح فاحش خلافاً لما يظهر في باديء الرأي لان نفقات استخراجِه كثيرة ايضاً فيبقى منه ربح معتدل لا يزيد على ربح الفلاحة او غيرها من المعاش ولولا لذلك لطمى الذهب الاميريكي على اسواق المسكونة حتى اغرقها فقد وجد بعضهم طبقة من الصخر الكلسي في قلب الولايات المتحدة طولها عشرة

اميال وعرضها ثمانية وممكها من عشرين قدماً الى اربعين في كل طن منها اكثر من جنيهين من الذهب ففيها كلها اكثر من عشرة آلاف مليون جنيه. كأن تلك البقعة كانت بحيرة وكان الذهب ذائباً في مائها فلما نصب الماء رسب الذهب مع الرواسب التي تكوّن منها بساطها. لكنه لا يستخرج الآن ما لم ينفق عليه ما يساويه او يقرب منه فتبقى قيمة الذهب على حالها بالنسبة الى عمل الانسان

وقد اثبت بعضهم منذ نحو اربعين سنة ان التراب الصلصال الذي بنيت عليه مدينة فيلادلفيا باميركا فيه من الذهب اكثر مما في مناجم كليفورنا واستراليا. ولكن وجود الذهب في تراب تلك المدينة لا يجعلها اغنى من غيرها لان نفقات استخراجها قد تزيد على ما يستخرج منه فلا يهتم به احد

وخلاصة ما تقدم ان مقدار الذهب المستخرج من مناجم الارض اخذ في الازدياد باثقان الاساليب التي يستخرج بها وليس منه ربح فاحش لاصحاب المناجم وحاملي اسهمها ولكن المعاملات تسهل به كثيراً لان اكثر ربحه يتوزع على العمال وكل الذين يشاركون في استخراجها



## بحيرة النار

نقل الينا البرق منذ عهد غير بعيد ان الولايات المتحدة الاميركية ضمت اليها جزائر سندويج المسماة ايضا جزائر هواي باسم الجزيرة الكبرى منها. وهي اثنتا عشرة جزيرة في الاوقيانوس الباسيفيكي على نحو عشرين درجة من العرض الشمالي يبلغ سكانها الآن نحو مئة وعشرة آلاف نفس. وفي الجزيرة الكبرى منها جبال شاهقة وبراكين من اعظم براكين الارض. اعظم جبالها جبل كيا ارتفاعه ١٣٨٠٥ اقدام وجبل لوى ارتفاعه ١٣٦٧٥ قدماً. وفي السند الشرقي من جبل لوى بركان كيلوبا وهو اعظم بركان في الدنيا ارتفاعه عن سطح البحر ٤٠٠٠ قدم وفوهته يضيء الشكل محيطها تسعة اميال فيها بحيرة نارية مملوءة بالمواد المصهورة تهلو وتهبط وتموج كالبحر الخضم وتعيش احياناً وتنتأ منها مخاريط كالاعاصير او كخرطوميات الافال تصعد منها البحيرة مشتعلة كما نرى في الشكل على الصفحة التالية

لها لفظ جنح الظلام كأنه عجاف غيث رائج متهمز

وقد شاهد كثيرون من العلماء هذه البحيرة النارية ووصفوها وصفاً بليغاً قال المستر الس احد المرسلين الى تلك الجزائر انها شبيهة ببحر تحيط به الجبال ولما اشرفنا عليها رأيناها في

شكل هلال طولها من الشرق الى الغرب نحو ميلين وقاعها مغطى بالمواد المصهورة وهي تغلي



وتجيش ثم تموج كالبحر الزاخر وشاهدنا فيها احدى وخمسين جزيرة مخروطية الشكل تنفث  
الدخان من افواهها ممزوجاً بالسنة نارية  
كأن لهيب النار بين خلاله بوارق لاحت في غمام سود

او تنفذ اللحم المصهورة فتخدر على جوانبها وتمتزج ببخيرة النار التي تحتها . وجوانب هذه البحيرة عالية كأنها جدران قائمة حولها ارتفاعها اربع مئة قدم وهناك دلائل على ان المواد المصهورة كانت ترتفع الى اعلاها ثم تنضب منها كأن لها مخرجاً تخرج منه وتجري الى البحر . وقد رأينا في تلك الجدران الشاهقة امامنا وفي شقوق الارض التي تحت اقدامنا واطناف الكبريت المقابلة لنا وانقاذ اللحم من الافواه المخروطية التي في البحيرة واعمددة الدخان والبخار الصاعدين منها وزئير الامواج النارية التي تموج بها البحيرة — رأينا في ذلك كله منظراً يأخذ بالنفوس مهابةً وتندش منه العقول استغراباً

ووصف المسيو دلانويه هذه البحيرة في كتابه اعظم الطبيعة فقال انها بحيرة حقيقية ماؤها اللحم الذائبة وهي تصعد فيها وتهبط كأنها امواج البحر وقد عبثت به العواصف وزارها الدكتور اندرسن سنة ١٨٦٣ وقال انها كانت حينئذ قد انخفضت نحو خمسين قدماً عن حدها العادي ثم بلغنا بعد ايام انها امتلأت الى حافتها . وان اهالي هواي يعبدها ويتقدمون اليها بالصلوات والقرايين

وعلى مقربة من هذه البحيرة بركان لوى ينبع منه ينابيع من النار المخدمة تندفق منها اللحم الذائبة وتعلو في الجو ثلثمئة قدم او اكثر وحدث مرة أنه بينما كان المشاهدون يرقبونها خمد ثورانها برهة وجيزة ثم تدفقت بغنة فارفعت اللحم المصهورة منها ستمئة قدم ثم انخفضت ثورتها رويداً رويداً وبقيت على ٣٠٠ قدم

ونقل الاستاذ دانا في كتابه الجيولوجيا الذي طبع حديثاً ان جزيرة هواي كلها مؤلفة من بركان واحد له ثلاثة افواه مع انها كبيرة جداً طولها ٩٣ قدماً وعرضها ٨٠ قدماً . وفي طرفها الشمالي آثار بركان رابع خمد منذ عهد بعيد . وبين هذه الافواه والاقيانوس المحيط بالجزيرة اودية ظاهرة تجري فيها اللحم كما تجري المياه في الانهار وكهوف باطنة في جوف الارض تنزح بها اللحم من غير ان تراها العين

وقد تكون اللحم شديدة السيولة كالماء فتدفعها الابخرة وتضرب بها جوانب الصخور فتندفع عنها وتزبد وتطير منها الرشاش ويحمد حالاً خيوطاً زجاجية دقيقة كالشعر وهو المسمى بشعر بيلي نسبة الى الهة تلك البراكين في معتقد اهالي هواي قبل ان تنصروا

وقال عن بركان لوى ان ينابيعه النارية خمدت بغنة ذات يوم سنة ١٨٧٦ ولكنها بقيت تعج وتثر كإنها تستجمع قوتها ثم تدفقت اللحم المصهورة منها فعلت ستمئة قدم . وتدفقت مرة اخرى فعلت ثمانمئة قدم في الجو . هذه فساقي النار وتلك بحيرتها

## باب المناظرة

قد رأينا بعد اختبار وجوب فتح هذا الباب ففغناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونحيداً للإدمان . ولكن الهمة في ما يدرج فيو على اصحابه فمن بر الامنة كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظر مشتقان من اصل واحد فمناظرتك نظرك (٢) الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غير عظيم كان المعترف باغلاطو اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمثالات الوافية مع الاميجار تستغار علم المطولة

### الكتابة والخطابة

حضرة منشي المقتطف الاغر

مساء الجمعة في ٣ اذار ( مارس ) سنة ١٨٩٩ حضر الجمعية العلمية عندنا حضرة المستر روتري احد اعضاء البارلمنت الانكليزي سابقاً وخطب فينا خطبة نفيسة فنقلت الى العربية ما التقطته من كلامه الاتي راجياً ان تنشروه في صفحات مقتطفكم الزاهر وهو كما يأتي قال احد الحكماء الغابرين " القراءة تجعل الانسان كاملاً والكتابة تجعله مدققاً والخطابة تجعله مستعداً " ولا ينكر احد ما لهذا القول من جميل المغزى والحكمة المستندة الى الاختبار . ان جمعيتكم هذه هي الذريعة المثلى الى تحصيل هذه المطالب الثلاثة اذ بها تمكفون على الدرس والمطالعة فتستدير عقولكم بنور العلم وتسمو مداركم وتمتلي رؤوسكم من فوائد العلوم والمعارف . فالقراءة تأتي في مقدم هذه المطالب وعليها نتوقف الكتابة والخطابة ولا يكون الاتفاق الا بعد الاذخار ومن بذخ كثيراً بقدر ان ينفق كثيراً . ونسبة المطالعة الى العقل نسبة الاكل الى الجسم فكما ان الجسم تهبط قواه وتضطرب وظائف اعضائه بتقليل الاكل وامتناعه كذلك العقل يضعف ويتمد قابلياته بتقليل غذائه . فمن اراد ان يروض جسمه رياضة عفيفة لزمه ان يأكل طعاماً كافياً قبل ذلك حتى لا تكون معدته فارغة وكذلك في العلم لا نتظر ان نجلي في حلبته ما لم نذخر في رؤوسنا ما يكفيننا مؤونة العناء . قال المستر غلادستون انه وجد حفظ الموازنة بين ما يدخل العقل وما يخرج منه امرأ ضرورياً كضرورة حفظ هذه الموازنة في بلادهم اهملها بترقية احوال تجارتها وتحسين شؤونها . والمطالعة فائدة اخرى لا تغرب عن النبيل وهي التقرب بين القاري والكتاب فيشعر القاري ان قوة الله من الكتاب لمساعدته فزادته خبرة وقدرة . فكثيراً ما نأخذ لنا اصدقاء بواسطة المطالعة من اناس لم نكن نعرفهم قبلاً

وبيننا وبينهم ابعاد شاسعة فعند قراءة كتاباتهم نتصور انفسنا ازاءهم نتلقى منهم آيات سحر  
 حلال ونلتقط من جميل معانيهم فوائد ثغافوت قيمتها بتفاوت درجة قائلها في العلم . قال ملتن  
 ان الكتب حياة في حياة . فكما زادت مطالعنا للكتب رأينا فيها ما يدهش العقول من  
 الدرر المكنونة التي لا تظهر لاول نظرة . على انه يقتضي الانتباه الى الكتب قبل قراءتها فما  
 كل كتاب يستحق المطالعة . ان الشبان الذين يستعدون في بلاد الانكليز للسباق جرياً على  
 الاقدام او في القواب يمتنعون عن اكل الحلويات مدة اسبوعين او اكثر قبل ذلك وهكذا في  
 سباق هذه الحياة الذي يظهر فيه رجال الهمة والعزم على اختلاف طبقاتهم يجب ان نهرب من  
 الكتب الحلوة الطعم الى الكتب المفيدة النافعة . وليس من الحكمة ان يطالع المرء كتباً كثيرة في  
 وقت واحد لانه اذا ازدحمت المعاني المتنوعة على العقل لاشئ بعضها بعضاً فضاعت الفائدة  
 المطلوبة . فقراءة كتب قليلة مع التمعن فيها افضل من قراءة كتب كثيرة مع المجلة وقلة  
 الانتباه . سألت احد العلماء مرة هل قرأت كثيراً من الكتب المشهورة فاجاب هذا لا يهمني  
 البتة ولكي ان مسكت كتاباً قرأته جيداً . قال المستر غلادستون يجب قراءة الكتاب الواحد مراراً  
 كثيرة فان القارئ يجد فيه كل مرة شيئاً جديداً . وقال جون رسكن امام اللغة الانكليزية  
 اليوم انه استفاد من قراءة التوراة اكثر من اي كتاب آخر لكثرة ما طالعها . وقال كارليل  
 الكاتب الانكليزي الشهير اني احسب سفر ايوب ابلغ كتاب في العالم وسئل مرة في مادية  
 كبيرة ان يقرأ فصلاً من التوراة قبل الاكل ففتح سفر ايوب وقرأه من اوله الى آخره حتى  
 جاع الحضور . وعندي ان لكتاب سياحة المسيحي المنزلة الاولى بعد التوراة في فصاحة عبارته  
 وبلاغة معانيه . فتوخوا مطالعة الكتب المفيدة لكي تحزنوا في عقولكم ما ينفعكم في مستقبل حياتكم  
 اما الكتابة فهي الوسيلة التي بها يستدل على مقدار معرفة الانسان . لو طلب الينا احد  
 نصف له بناء هذه المدرسة لوجدنا ان اظهر وصف لما تصورها على ورقة بالتدقيق التام .  
 وهكذا افضل واسطة معرفة ما استفدناه من قراءة كتاب ان نكتب عنه مقالة فيجد اننا نعرف  
 اشياء كثيرة كانت مخفية طي الذاكرة . وكتب الانكليز معرضون لخطاء كبير ربما يرفع  
 عنه كتبكم وهو التأنق في الكتابة واستعمال الالفاظ النادرة والعبارات الشعرية اظهاراً  
 لتضلهم من اللغة وسعة اطلاعهم على مفرداتها فهذا مما يجهل الذوق السليم وينجبه كل كاتب  
 بليغ امتلك ناصية الفصاحة . وافضل الانشاء ما كان سهلاً بسيطاً يجري كلامه في السهل . فلا  
 نظاهروا باكثر مما انتم عليه ولا تجربوا ان تكتبوا شيئاً مما هو فوق طاقتكم بل تحروا الكتابة  
 البسيطة الخالية من التعقيد والنسق الطبيعي المكين



اما الخطابة فهي المطلب الثالث واليها يميل طالبو العلم في هذه الايام ومن اول شروطها واعظمت اهمية ان يكون الخطيب اميناً في ما يقوله او متاكداً ان ما يقوله موافق لميل عقله وارادته . كان رجل هندي يصغي الى الخطيب وليم بن وهو يخطب وكان ذلك الهندي يجهل اللغة الانكليزية لكنه جاهر بانه 'سُر' بسماع الخطيب لانه كان يعتقد صدقه وامانته . قال احد الحكماء ان الاشارات في الخطابة لا تؤثر الا في الحيوانات لكني اظنه مخطئاً في زعمه لان الاشارات وفقاً في قلوب الشعب بشرط ان تكون طبيعية بعيدة عن التكلف . كان المستر غلادستون يخطب بمحرك كل عضو من اعضاء جسمه وهو يخطب حتى يحيل للسامع انه 'كله' السنة تنطق وكان بوجه كلامه الى كل جهات البارلمنت في لحظة من الزمان ومع ذلك كله لم اسمع احداً يقول عنه انه 'اشار اشارة غير طبيعية او تكلفها تكلفاً' . اما جون برنت فكان اكثر اعتماداً في الدرس على التوراة وكتابات ملتن وجون بنيان ولم يكن يعرف اليونانية ولا اللاتينية ومع هذا فان خطبه المقام الاول بين خطب معاصريه مدة الخمسين سنة الاخيرة ولم يكن يشير يديه في الخطابة بل كان يحرك يده اليمنى تحريكاً خفيفاً عند الاقتضاء

ويشترط على الخطيب ايضاً ان يعلم ما يقول . قيل ان رجلاً اسكوتلاندياً كان عائداً الى منزله من مجلس النواب فلقيه صديق له وسأله عما اذا كان المتكلم قد فرغ من خطابه فاجابه قد فرغ مما عنده وهو الآن يحيك بلا خيوط . وقد يظهر لي احياناً ان الاستعداد الكثير يذهب ببهجة الخطاب ويضع نسقه الطبيعي فيشعر الخطيب بتعب شديد في تلاوته . فيجب على الخطيب ان يجلس حالماً يتم كلامه وتنفذ معانيه ولكن كثيرين يستمرون على الكلام لكي يتوا ما نقص ويصلحوا ما اخل وليتهم يدرون ان ذلك يطل تأثير خطابهم ويذهب بروثقه .  
عن مدرسة عين السلام ببلن

انيس بارودي

### الصل او الثعبان الناسر

لحضرة مشئي المقتطف الفاضلين

رأيت في العدد الاخير من مقتطفكم الاغر رسالة لكتاب هندي فاضل تحت عنوان نوادر الصل الهندي ابان فيها نوادر غريبة واستطرد القول الى جهاز السم اذ قال ان انبايه الكلاية ليست مثقوبة كما هو المعلوم والمدون في علم الحيوان وانما بين الجراب واصل الناب انبوب دقيق يحيط به عضلة تقبض عليه فتخفه وتمنع جري السم منه الا اذا تمها الصل للسم فان هذه العضلة تنبسط فيجري السم من الجراب الى قاعدة الناب ومتى غرزت الناب في بدن الحيوان فضغط

الجرب يخرج بعض السم منه وينصب على الجرح فيخرج بدمه ويسري في البدن واستدل على ذلك بقوله ان الناب لو كانت مثقوبة لفت السم منها دوماً وهذا اسراف لا داعي له وما كانت الطبيعة تجري عليه الى ان قال ان جرح الناب في حد ذاته ليس ساماً الا اذا تهيج الصل قبل ذلك فانه ينفث السم من فيه ويدفعه من شدة هيجانه فيختلط بدم الجرح لكن ذلك نادر. والغالب ان السم ينفث بعد اللسع ولو ببرهة وجيزة جداً لا تزيد على نصف ثانية لكنها كافية لدفع الاذى اذا منع الصل من نفث سمه حينئذ وهو يحني راسه يمنة ويسرة حالماً بعض ملسوعه لكي يعصر السم من جراييه ويجري من فيه ثم يقع كانه اضاع قوته ولو الى حين وقال ايضاً انه اذا لسع الصل انساناً من فوق ثيابه منعت الثياب وصول السم الى الجرح فلم يكن منه ضرر ولا سيما اذا نزع الثياب حالاً حتى لا تمتص السم وتوصله الى الجرح ولو كانت الناب مثقوبة والسم ينفث منها لما كانت الثياب تمتع اذاه

وبما ان ما هو مدون في كتب علم الحيوان وما هو معلوم من اجاث العلماء في هذا الصدد يخالف لذلك اذ ان جهاز السم في الحيات واحد ثابتاً للحقيقة وتأييداً للعلم نقيد جنابكم بما هو اتفق ان عندنا صلاً مصرياً وهو المسمى في مصر بالثعبان الناشر او ذو الدرقة وهو مشابه لحية الهند المسماة بالثعبان ذي النظارة لوجود خط اسود على شكل نظارة على الجزء المستعرض من درقته. وطول هذا الصل المصري متروبعة وستون سنتماً ومحيط غلظه اثنان وعشرون سنتماً وهو مشابه تمام المشابهة للصل الهندي ولا يختلف عنه الا بكبر درقته وزيادة طوله وكان محفوظاً في الكول منذ خمسة اشهر تقريباً فاردنا ان نحقق قول حضرة الكاتب الهندي او ثبت ما هو مدون في علم الحيوان فبعد ان استخرجنا الثعبان من الكول ابعدنا فكيف فوجدنا النابين مخفيتين في ثنية من اللثة اخفاء تاماً فبعد ان زحنا الاجزاء الرخوة عن الناب اليمنى وجدنا نابين ملتصقين الانسية منهما اطول من الوحشية وهما ملتصقتان بالفك العلوي التصاقاً متيناً كأنهما جزء منه حتى عند جذبهما تفتتا تاركتين قاعدتهما المتينة ولم نستفد منهما فعمدنا الى الناب اليسرى وهي اكبر واطول من اليمنى وعملنا كل وسيلة لجذبها سليمة فلم نستفد لها شئ بل انشطرت الى قسمين ولكننا وجدنا باطنها مثقوباً ثقباً شاملاً لجميع امتداده يرى بالعين العادية فضلاً عن العدسة المعظمة خمسة اضعاف كما ان الثقب الموجود في مقدم اصلها ظاهر وهو الذي يتصل بالقناة القاذفة للسم وعليه فتاب الصل مثقوبة لا كما قال الكاتب الهندي

الدكتور محمد عشاوي الحكيم

مفتش صحة مركز شبراخيت بمديرية البحيرة

[ المقتطف ] ان الرسالة المشار اليها ليست للكاتب الهندي بل فيها فقرات كثيرة منقولة عنه كما هو مذكور فيها صريحاً واما ما بقي منها فقد جمعناه ونحن بعد مطالعة كثيرة وبحث دقيق في كثير من المظان. ثم ان ناب الصل الهندي غير مثقوبة بل فيها ميزاب اي ان جانبي الناب لم يتصلا حتى يتكوّن منهما انبوب وهذا القول مثبت في كتب الحيوان الحديثة ولا عبرة بالكتب التي طالها حضرة الدكتور عثماوي او درسها اذ الظاهر انها قديمة. فقد جاء في المجلد الثالث من انسكلوبنديا تشميرس المطبوع سنة ١٨٨٩ ما ترجمته ” ان الانياب التي في الفك الاعلى غير مثقوبة بانبوب يمتد على طولها بل فيها ميزاب يجري فيه السم “ وجاء في المجلد الخامس من كتاب الحيوان الملكي المطبوع ١٨٩٦ ما ترجمته ” ان في ناب الصل ميزاباً كاملاً على ظاهرها “

والكلام في الكتابين عن الصل الهندي والمصري معاً. وقد بحث الينا حضرة الدكتور عثماوي بالناب التي قلعا من الصل وهي مكسورة شطرين كما ذكر ويظهر لنا من النظر اليها بالمكبرة انها لم تكن مثقوبة ثقباً بل كان فيها ميزاب يكاد يكون متصل الجانبين ولكن لا يمكننا اثبات ذلك لان الناب مكسورة كما تقدم فاذا اتفق لاحد من قراء المقتطف ان اقتلع ناباً صحيحة من انياب الصل المصري وراها مثقوبة ثقباً او محفورة فقط بميزاب على طولها فترجو ان يتحفنا بوصف ما رأى وله الفضل

## نَابُ الْبَرِّ الْبَشَرِيَّةِ

### عدد اهل الزراعة

ان ثلثي سكان القطر المصري من اهل الزراعة فقد ظهر من التعداد الاخير ان المشتغلين بالزراعة يبلغ عددهم ٢٠٤٩٦٤٣ وهو ثلث من الذكور الذين سنهم أكثر من عشر سنوات . ومجموع كل الذكور الذين سنهم أكثر من عشر سنوات في القطر المصري ٣٣٢٤١٧٦ فثلثاهم من المشتغلين بالزراعة واذا اضيف اليهم نساؤهم واولادهم بلغ عدد الذين يعدون من اهل الزراعة أكثر من ستة ملايين من النفوس اي ثلثا سكان القطر المصري لا كما توهم البعض ان مليونين فقط يشتغلون بالزراعة والباقيون لا عمل لهم

اما تقسيم السكان المذكور بحسب صنائعهم المختلفة فهو على ما ترى في هذا الجدول

٢٠٤٩٦٤٣	المشتغلون بالزراعة
١٦٢٣٦٧٤	الصغار الذين سنهم اقل من عشر سنوات
٠١٨٥٢٦٨	المشتغلون بالاعمال اليدية
٠١١٥٦٠٩	بالخدمة الدينية
٠١٠٣٩٣٩	بتدبير المأكولات
٠٠٧٢٧٩٧	بالغزل والنسيج
٠٠٦٧٦٠٨	بالخدمة
٠٠٦٢٩٠٠	بالحرف المختلفة
٠٠٥٠٣٢٧	بالباع
٠٠٤٦٩٦٥	بالخشب
٠٠٤٥٣٧٥	بالتعليم
٠٠٤٠٢٧٤	بالتجارة
٠٠٣٧٩٢٠	بالبناء وعمل الخزف
٠٠٤٤٥٢٢	بالملاحة
٠٠٣٧٢١٧	بالمعادن
٠٠٣٥١٨١	بالنقل
٠٠١٦٥٥١	بالجلود
٠٠٠٩٢٢٣	بالدخان ( التبغ )
٠٠٠٦٠٣١	بالصنائع العليا كالطب

ومن بقي نغدام وجنود او لا عمل لهم . ويمكن ايضاح ذلك على اسلوب آخر وهو انه يوجد من كل الف نفس ( ما عدا الاناث والصغار الذين سنهم اقل من عشر سنوات )

٦١٧	يشتغلون بالزراعة
٣٣٩ و	يشتغلون بالصنائع والحرف والخدمة
٠٤٤ و	ليس لهم عمل معلوم
١٠٠٠	

وهذا الاحصاء شامل للوطنيين والاجانب الذين كانوا في القطر المصري يوم التعداد .

اما اذا التفتنا الى الاجانب وحدهم وجدنا انه من كل الف نفس منهم

يشتغلون بالزراعة	٠٠٢
بالصنائع والحرف والخدمة	٢٩٣ و
لم يذكر لهم عمل معلوم	١٠٠ و
	<hr/> ١٠٠٠

فأكثر الاجانب القاطنين في القطر المصري اهل صناعة وتجارة والمشتغلون منهم بالزراعة قلال جداً لا يزيدون على سبعة في الالف ولكن لا يبعد ان يكون لهم جانب كبير من الاطيان

### معرض الازهار

فتح معرض الازهار في حديقة الازبكية في العاشر من شهر مارس افتتحه دولتلو البرنس حسين باشا كامل عم الجنب الخديوي وكانت المعروضات في خيام كبيرة ابتاعتها لجنة المعرض لهذه الغاية . وعرض البرنس حسين باشا كثيراً من الازهار البديعة مما لم يعرض مثله في المعارض السابقة وفي ما سوى ذلك لم يبلغ هذا المعرض مبلغاً عظيماً لا في كثرة الانواع التي عرضت فيه ولا في امتيازها ولا في اقبال الناس لمشاهدته . ووزعت الجوائز على المستحقين في السابع عشر من الشهر ونقرر ان يفتح معرض الازهار التالي في آخر يوم جمعة من شهر مارس في العام المقبل

### المليون وزراعته

لم نشاهد في معرض الزراعة الماضي ولا في معرض الازهار هليوناً جيداً مثلما شاهدنا في العام السابق . وعسى ان يكون ذلك عن تهامل في عرضه لا عن تهامل في زرع . والمليون ليس من الخضر التي شاع استعمالها كالبادنجان والبامياء اما لغلاء ثمنه او لقلة الاعناء بزرعه . ولذلك لا يزال خاصاً بموائد العظماء

ولا بد لزراعته من ان تكون الارض التي يزرع فيها محمولة جداً كثيرة الخصب غير طفالية لان فروخ المليون لينه جداً فيعسر عليها شق الارض الطفالية المتناسكة الاجزاء فتتوَج ويشوّه منظرها

ولم في زرع المليون اسلوبان فصلهما احد الكتاب في الغازت الزراعية الاول ان تجمل

الارض قطعاً قطعاً يفصل بينها ماسر ضيقة ويزرع البزر في قطع قليلة منها في بداية فصل الربيع بعد ان تحرث وتسمد جيداً فيظهر الهليون وينزع الضعيف منه وينقل الكبير الى بقية القطع في اواخر الشتاء التالي ويكون جانب من التراب قد نزع من هذه القطع ووضع على الماشي التي بينها حتى اذا نما الهليون يرد التراب اليها ويغطى به ويؤخذ ايضاً من تراب الماشي ويوضع على الهليون لكي تغطي فروخه فتبقى يضاء لان ثمنها يتوقف على لونها . ويكون عرض كل قطعة اربع اقدام وعرض الماشي التي بينها قدمان ويزرع في كل قطعة ثلاثة صفوف من الهليون وبين كل نبات وآخر خمس عشرة عقدة

والاسلوب الثاني ان يزرع الهليون في الارض كلها من غير قسمتها الى قطع ويجعل فيها صفوفاً بين كل صف وآخر ثلاث اقدام او اربعة واذا كان كذلك يزرع في الارض بين الصفوف نبات آخر كاللوبيا ونحوها . واذا كبر الهليون وابتدأت فروخه تظهر يزداد التراب عليه مما حوله حتى تبقى الفروخ مغطاة به مهما نمت فتبقى يضاء . ولا بد من ان يكون السماد كثيراً في الحالين ومن الاعناء بقطع الفروخ ونقلها لثلاً تنكسر او تنشوء

### نمو الاشجار

اطلعنا في الغازت الزراعية الانكليزية على صورة شجرتين زرعتا منذ اربع سنوات في ارض واحدة وكانتا متماثلتين تماماً لما زرعتا وزرع حول احدهما اعشاب ترعاها المواشي وتركنا الارض حول الثانية خالية من الزرع فلم تمض اربع سنوات على الشجرتين حتى ظهر بينهما فرق عظيم فان الاولى التي زرعت ارضها اعشاباً بقيت صغيرة ضعيفة واما الثانية فتمت ونمت وكثرت اغصانها وبلغت اضعاف ما بلغت الاولى

### تعفن الشعير

يصاب الشعير المزروع بضرية تفسد جانباً كبيراً منه فترى السنبلة المضروبة سوداء متعفنة كأن حبوبها استحال الى رماد اسود . وقد كتب بعضهم الآن الى الغازت الزراعية الانكليزية يقول انه يمنع هذه الضرية بغسل الشعير قبل زرع في ماء اذيب فيه قليل من الشب الازرق . قال انه كثر هذا التعفن في شعيره وكان عنده اربعون فدائاً يقصد زرعها شعيراً فاذا برطلين من الشب الازرق في مئة رطل من الماء وغسل بها الشعير اللازم لزرع ٣٨ فدائاً من

الارض وزرع في الفدانين الباقيين شعبراً غير مغسول فظهرت الضربة في هذين الفدانين ولم تظهر في الثانية والثلاثين فدائاً الاولى

### الليف على الاشجار

ذهبنا بالامس الى الزهدة في طريق الاهرام وعرجنا عن الطريق الى الجهة اليمنى بُعيد سكة الحديد ومررنا في اراضٍ غطاها البرسيم وهو اخضر نضر كاجود ما يكون حتى اذا سرنا فيها نحو نصف ميل رأينا في الارض قطعاً صفراء اللون كأنها مريضة سقيمة ولما وصلنا اليها وجدناها كما ظننا لان نباتاً حلياً تعرش بها وامتنص عصارتها وهو المعروف عند اهل مصر بالحمول وفي العربية الفصحى بالكشوث ومنه قول الشاعر

هو الكشوث فلا اصل ولا ورق ولا نسم ولا ظل ولا ثمر

ولون هذا النبات اصفر برتقالي وقد التف حول نبات البرسيم ونمت فيه ثآليل صغيرة كالامصات لامصاص الغذاء من البرسيم فعاش على نفقة غيره . لكنه لم يجد الا حيث الارض ضعيفة او حيث البرسيم مقطوع اما البرسيم الذي ارضه كثيرة الخصب فتغلب عليه ولم يظهر ضرره فيه

والليف لا يمتص غذاءه من الاشجار التي يتعرش بها كالكشوث ولكنه يغطي سوقها واغصانها ويمنع عنها نور الشمس والنور ضروري لنموها ومع ذلك ترى كثيرين من البستانيين يزرعون الليف بجانب اشجار الليمون وغيرها ولا يعبأون بما يصيبها من الضعف بسبب ذلك . ولا نظن ان صاحب بستان يفعل ذلك باشجار بستانه اما الاجير والمستاجر فلا يبالي عاشت الاشجار زماناً طويلاً او پست

### نعر البقر

نريد بنعر البقر الذباب الذي يضع بيضه في ظهور البقر تحت جلدها . فترى البقرة في اوائل الصيف تشول بذنبها وتجرى في المرعى على غير هدى حتى تكاد تقتل نفسها خوفاً من هذا الذباب لانه يخرج ظهرها بذنبه ويضع بيضه في الجرح فينقف عن دود يقتذي منها الى ان يبلغ اشدّه فيخرج من الجلد ويقع على الارض ويصير ذباباً ثم يعود الى ظهور البقر وهلمّ جرأ . وهو اصفر قليلاً من ذباب الخيل واشخن جناحاه اسمران غير مرقطين ووجهه ضارب الى البياض واعلى رأسه اسمر وصدرة اسود وبطنه ضارب الى البياض ايضاً

في وسطه منطقة سوداء وفي طرفه ثمر اصفر . وتوقى البقر منه بدهن ظهورها وخواصرها بزيوت البترول مع قليل من زهر الكبريت . واذا كان النعر قد وضع يرضه فيها وصار البيض دوداً ظهرت على ظهرها نتوات صغيرة تحب الحمص يشربها بالملس وفي كل نتوة دودة وهي لا تعيش ما لم تنتفس الهواء من مسام الجلد الذي فوقها فاذا فرق الشعر فوقها ودهن الجلد بقليل من الشمع او نحوهم ولو في بقعة صغيرة قدر القولة ماتت الدودة تحنه اخناًقاً ونجت البقرة من شرها

### قرع المواشي

تصاب المواشي بالقرع كما يصاب به الانسان فتعذى منه ويعدى منها لان داء القرع معدٍ جداً وهو مادة نباتية فطرية تعيش في اصل الشعر فتمتته . واكثر ما تصيب العنق وجوانب الراس وقد تنتشر في البدن كله والغالب انها تكون في الفيران وتنتقل منها الى القطط التي تأكلها ومن القطط الى الخيل لكنها قلما تصيب الخيل التي يعتنى بعلمها ونظافتها ومن اول اعراض القرع الحكمة فترى الحيوان يحك جسمه ويعضه في المكان الذي يصاب به وتظهر فيه دوائر فيها نتوات صغيرة يضعف شعرها ويتساقط الى ان يزول كله من الدائرة وتكون فيها طبقة وسخة من مفرزات الجلد . واذا انتشر داء القرع في المواشي كثرت البقع العارية من الشعر في وجوها ورقابها . واذا قشر شي منها وبُلبُ بذوب الصودا الكاوي حتى يلبن ومزج بالغليسرين ونظر اليه بالميكروسكوب الذي يكبر القطر اربعمئة ضعف ظهرت فيه بزور الفطر المسبب للقرع

العلاج — يغسل مكان القرع بالماء الحار والصابون حتى تزول القشرة عنه ثم يدهن بمذوب بركلوريد الحديد اذا كانت البقع صغيرة قليلة الانتشار واما اذا كانت كبيرة كثيرة الانتشار فتدهن بدهون اكسيد الزئبق الاحمر لانه اخف فعلاً من الاول فلا يخشى منه على الحيوان اذا دهن به جانب كبير من جسمه

### دقيق الموزوزيبه

الموز من اطيب انواع الفاكهة واكثرها غذاء حتى لقد قال العلامة همبلت الشهير ان في رطل الموز من الغذاء مقدار ما في ٤٤ رطلاً من البطاطس وقال غيره ان في الرطل من دقيق الموز من الغذاء مقدار ما في ٢٥ رطلاً من الخنطة . والخبز الذي يصنع منه سهل الهضم جداً ولا سيما على المرضى . ومن الغريب ان الناس لم يلتفتوا قبل الآن الى تفديد الموز كما



يقدد التبن والزبيب ولا الى عمل الدقيق منه كما يعمل من القمح والذرة . اما الآن فقد انتبهوا الى ذلك وبعثت الحكومة الفرنسية لجنة الى الولايات المتحدة الاميركية تبحث عن كيفية عمل الدقيق من الموز

ويصنع الدقيق من الموز الذي بلغ اشده من النمو قبلما ينضج ويلين بان تشق الموزة وينزع قشرها ويقطع قلبها اقماراً رقيقة تنشر في الشمس او في مكان حار حتى تجف وتيس ثم تجرش او تطحن ويصنع الخبز منها كما يصنع من دقيق الحنطة

واذا اريد تعديد الموز قطع حينما يبلغ وعلق في مكان ظليل حتى ينضج جيداً في اربعة او خمسة ايام ثم ينزع قشره ويبسط على اطباق في الشمس ويقلب مرة كل ساعتين في اليومين الاولين ثم يقلب مرة كل يوم بعد ذلك فلا تمضي ستة ايام او سبعة حتى يجف جفافاً كافياً ويبقى ليناً كاللبن اليابس فيوضع في صناديق صغيرة بعضه فوق بعض تلف بورق القصدير حفظاً لها من الرطوبة والحشرات فتبقى كذلك الى ما شاء الله وهي لذيدة الطعم كالموز الجديد

### القطن المصري والاميركي

بلغ الوارد الى الاسكندرية من القطن المصري حتى ٢٤ مارس ٣٦٧ ٢٩٠ ٥ قنطاراً يقابلها ٧٢٥ ٢٠٠ ٦ قنطاراً في العام الماضي وهذا يدل على ان موسم هذا العام يقل مليون قنطار عن موسم العام الماضي

اما القطن الاميركي فبلغت الواردات منه الى ١٦ مارس ٢٤١٥ ٠٠٠ بالة في العام الماضي اي ان الواردات هذا العام اقل من واردات العام الماضي لكن محل نيل يقول انه لا بد ان تزيد عن قريب ويقدر محصول هذا الموسم باحد عشر مليوناً ونصف مليون من البالات وقد تأخرت المعدات اللازمة للزراعة في اميركا فاذا تأخر زرع القطن بسببها وتأخر الموسم التالي ايضاً خيف عليه من بعض التلف في شهري اكتوبر ونوفمبر لكثرة الجليد حينئذ

اما بزره القطن فبلغ الوارد منها الى الاسكندرية الى ٢٤ مارس ٦٦١ ٤١ ٣ اردباً يقابلها ٨٩ ٤٧٠ ٣٥ اردباً في العام الماضي

وبلغت متأخرات القطن في لفربول حتى ١٧ مارس ٦٤٠ ١٧١٦ ولم تكن المتأخرات في العام الماضي سوى ١٢١٧ ٧٠٠ بالة . ونقدر المتأخرات العمومية هذا العام حتى ١١ مارس ٥٣١٨ ٠٠٠ بالة يقابلها ٧٧٩ ٤ بالة في العام الماضي واسعار الكنتونات في الاسكندرية في ٢٧ مارس ٨ ١/٩ لقطن ابريل و ٣٢ ٨ ٢/١ لقطن نوفمبر الجديد

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج في كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### السامة والضجور

تدخل قصور الاغنياء فتجد الرجل يتمطى ويتأهب ويتجشأ ويتنقع والمرأة مستلقية على جنبها تشتم الخدم وتذم الدهر . والاولاد يتفجرون ويتلملون . وسبب هذه السامة وهذا الضجور قلة العمل . وتدخل أكواخ الفقراء فتجد الرجل في الغيط يفلح ويزرع لا يبالي ببحر الشمس وعصف الرياح . والمرأة تحلب بقرتها او تخبز خبزها وهي تضحك مع جاريتها وتمرح . والاولاد يلعبون في ساحة البلد وقد علت جلبتهم وكثر زناطهم كأنهم العجول والمهاري تسرح وتمرح . والفرق بين هؤلاء الفقراء وأولئك الاغنياء ان هؤلاء عملاً يعملونه فيشغل عقولهم وابدانهم وأولئك لا عمل لهم فتضييق نفوسهم فيهم ونولاً لهم السامة

لكن الغنى لا يوجب ترك العمل ولا الفقر يوجب القيام عليه فكم من غني عرف مطالب الحياة فرى نفسه وربى اولاده على العمل والابتعاد عن الفراغ فتراه مسروراً بجماله متمتعاً بها يجد كل يوم اساليب جديدة للمسرة في خدمة ابناء نوعه واستثمار خيرات الارض . وزوجته لا تقل عنه سعيًا وراء المسرات الحقيقية التي يقوى بها الجسم ويرتاح اليها العقل وتكبر بها النفوس وتهذب الاخلاق . واولادها يمحرون في خطتهما فهم في البيت اطفالاً يلعبون ويتعلمون ويتربضون فيقرون جسمًا وعقلًا . وفي المدرسة احداثاً يدرسون وقت الدرس ويلعبون وقت اللعب فلا يفوقهم احد من اترابهم لا في المعارف العلمية ولا في الرياضة البدنية ولا في الانس والبشر

وكم من فقير زاد على الحشف سوء الكلية فتراه يقتل الفقر بالفقر ويحاول طرد المصوم والغموم بالمقامرة والسكر . وامرأته تقضي وقتها بالنم على جاريتها والشكوى من اولادها . واولادها محط رجال القدر وبذاءة اللسان

فالغني والفقير سيان من حيث السرور والكدر والقناعة والضجور ولا ينال السرور وينفي الضجور الا بالشغل والعمل فإدام الانسان مهتمًا بشغله عاكفًا على عمله فهو طلق الحياء انيس المحضر واما اذا نولاه الكسل والهمول ففسده اخلاقه ويكثر تدمره وتضييره

## ادارة ربة البيت

يقول الاوريون في مثلهم ان عين ربة البيت اثمن من ايدي خادمتين . يريدون بذلك انه يجب على ربة البيت ان تراقب الخدام في بيتها لكي تُعْمَلَ الاعمال على ما يرام . فعليها ان تدخل المطبخ كل يوم ومكان المؤونة ومكان الغسل وتفتش كل ما فيها بنفسها وتكون واثقة ان كل شيء نظيف وموضوع في محله ولا شيء ذاهب ضياعاً . وهذا التفتيش واجب عليها سواء كانت بيتها صغيراً او كبيراً وسواء كانت وحدها وليس عندها خدم او كان عندها خدم كثيرون يعملون كل اعمال بيتها . وهو لا يكلفها الا دقائق قليلة كل يوم ولكن فائدته كبيرة جداً . واذا مارست التفتيش يومياً في وقت معين صار ملكة فيها وصارت تفعله من غير تعب

ومن اول ثمرات هذا التفتيش النظافة وما يترتب عليها من منع فساد الاطعمة . فان اللحم ينتن والاطعمة تفسد من عدم النظافة . فاذا كان القفص الذي يوضع اللحم فيه غير نظيف اي كان فيه فضلات من اللحم البائت المتفنن فسد اللحم الجديد حالاً لان جراثيم الفساد تنتقل اليه من تلك الفضلات وتنتشر فيه كما تنتشر الحميرة في العجين . واذا كان الاناء الذي يوضع فيه اللبن غير نظيف اي كان فيه آثار لبن قديم فسد اللبن الجديد حالاً لان اللبن القديم يكون فاسداً فينتشر الفساد منه الى اللبن الجديد . واذا وضع الطعام في اناء فيه آثار طعام قديم بائت لم يلبث الطعام الجديد ان يفسد بانتقال الفساد اليه من الطعام القديم . واذا كان بين التفاح او الرمان او البرتقال او الكمثرى ثمرة متهرئة انتقل الفساد منها الى ما بجانبها ومن ثمرات هذا التفتيش منع الاسراف واستعمال الفضلات التي يرميها الخدم فانه يعز على ربة البيت ان فتات الخبز وقطع اللحم وفضلات الاطعمة التي يمكن اكلها ترمي كلها في سلة الفضلات . فإما ان تأمر الخدم بأكلها او باعطائها الى الذين يحتاجون اليها او ان تصنع منها اطعمة اخرى

ومنها ابقاء كل شيء في محله سواء كان من الحبوب او التوابل او ادوات الطبخ فلا يضيع الوقت سدًى بالتفتيش عنه ولا يتخاصم الخدم بانتهام كل منهم الآخر بانه هو نقله من مكانه

## كهك البراندي

لت نصف رطل من الدقيق بربع رطل من الزبدة واطفء اليه نصف اوقية من الزنجبيل المدقوق ونصف رطل من السكر المبلول واطفء الى المزيج شراباً فاتراً حتى يصير كالعصيدة

وادهن صينية بالزبدة وصب هذه العصيدة عليها واخبزها نحو ثلث ساعة ثم ارفعها وقطعها قدراً طول القدة نحو نصف شبر ولفها على اصبعك فتصير كاللوب وضعها على منخل حتى تبرد

### برشان الشكولاتا

امزج فنجاناً من السكر المدقوق وفنجاناً من السكر الاسمر وفنجاناً من الزبدة وفنجاناً من الشكولاتا المدقوقة وبضعة وملعقة كبيرة من روح الفانلا وما يكفي من الدقيق لعجن ذلك . واعجن هذا المزيج ورقاً رقيقاً وقطعه بقالب مستدير او مثنى واخبزه فيكون منه برشان يؤكل مع الشاي عند العصر

### تنويع الطعام

الراي الشائع ان تنويع الطعام اسهل للهضم من الاقتصاد على طعام واحد دائماً . وقد وجد هذا الراي ثبثاً علمياً الآن ولو كان قاصراً على بعض الاطعمة . جعل طعام واحد اللبن وحده فهضم ٩٢ في المئة من المواد البروتينية ( المكونة للعضل ) التي فيه و ٨٦ في المئة من المواد الكربوهيدراتية ( المكونة للحرارة والدهن ) التي فيه . وجعل طعامه الخبز فقط فهضم ٨٢ في المئة من المواد البروتينية و ٩٩ من المواد الكربوهيدراتية . ثم جعل طعامه من اللبن والخبز معاً فهضم ٩٧ في المئة من المواد البروتينية و ٩٩ في المئة من المواد الكربوهيدراتية . اي ان المواد البروتينية التي في الخبز واللبن تهضم اذا اكلا معاً اكثر مما تهضم اذا اكل كل منهما وحده . والتغذية تتوقف عليها كما لا يخفى . وستجرب تجارب أخرى في غير ذلك من مواد الطعام فاذا جرت كلها هذا المجرى وهو المرجح ثبت ان تنويع الطعام يسهل هضمه بدليل الامتحان العلمي

### تغيير الثياب

يراد بتغيير الثياب غسلها قبل لبسها وهو ضروري جداً ولا سيما اذا كانت الثياب مما يلبس على البدن مباشرة كالقمصان والجوارب لانها قد تكون مصبوغة باصبغة سامة او منشأة بنشاء سام فاذا لبست قبل ان تغسل اضررت بلبسها . وقد ثبت ذلك الآن على اسلوب بين فان عمالاً كثيرين استعملوا لتنظيف الشوارع في مدينة برمنهام بيلاذ الانكايذ والبسوا كلهم ثياباً جديدة فلم يكادوا يتنعم عملهم ذلك اليوم حتى شعروا بحكة شديدة في ابدانهم وظهر لدى البحث ان الثياب الجديدة كانت مثقلة بكلوريد التوتيا فترطب بالعرق وبلغ الجلد ففعل به كانه كاوي . فيجب ان لا تلبس القمصان والجوارب ونحوها الا بعد غسلها

# بالتفويض والإيماء

مجلة

الشركة الزراعية الخديوية ومدرسة الزراعة

صدر الجزء الاول من هذه المجلة بالعربية والانكليزية لمنشئها العالمين الفاضلين المستر فودن سكوتير الشركة الزراعية الخديوية. والمستر ماكيزي ناظر مدرسة الزراعة الخديوية وفيه بعد التمهيد كلام مسهب على المعرض الزراعي الاول للمسترفودن وصف ما فيه من المعروضات وما نالته من الجوائز. وتلوه مذكرة للمستر لتلود المفتش البيطري في وصف المواشي التي عرضت في ذلك المعرض. وما قاله فيه ان البقر المنوفية الكبيرة الجسم لم يوث بها من سنار حسبما هو شائع بل من قبرص على الارجح لانها شبيهة بالبقر القبرصية. وقال ان صفار المزارعين لا يقتنونها لكثرة نفقاتها. ولبنها غير غزير وهي لا تسمن كثيراً للذبح. وفضل عليها البقر الصعيدية الصغيرة الحجم من حيث التعليف للذبح وقال انه يمكن ان يحسن نوعها كثيراً بانتقاء الذكور والاناث للانتاج او بالانتاج منها ومن البقر الاوربية

ثم كلام على زرع القمح الهندي في القطر المصري وعلى زرع الشعير الذي يستعمل للتخمير وتقرير المستر اندرسن عن الحيوانات التي عرضت في المعرض وقد لخصنا ذلك كله في الجزء الماضي من المقتطف وبعده اسماء الاعضاء الذين انتظموا في هذه الشركة وهم ٥٤٩ عضواً. ولنا الامل الوطيد ان فوائد هذه المجلة تزيد جزءاً بعد جزء لاسيما وان حضرات منشئها من علماء الزراعة المعدودين

## تاريخ المشرق

هو كتاب صغير الحجم جداً بالنسبة الى اتساع موضوعه ألفه العالم المحقق المسيو مسبرو المشهور وترجمه الى العربية حضرة الكاتب المدقق احمد بك زكي السكرتير الثاني لمجلس النظار. وهو يتتبع تاريخ القطر المصري وتلوه تاريخ الكلدانيين والاشوريين والفينيقيين والماديين والفرس. والكلام على كل امة من هذه الامم يتتبع بوصف بلادها واصل تلوه ذلك خلاصة سكانها تاريخهم واحوالهم الدينية والصناعية وما يعرف الآن من آثارهم

وقد تُرجم هذا الكتاب الى العربية ليدرس في مدارس الحكومة ولذلك عنيّا بانتقاده على قدر ما يسمح وقتنا الضيق فأيناهُ حسن التبويب جامعاً زبدة ما يتعلمه الطلبة في المدارس الى ان نتيسر لهم مطالعة المطوّلات والتوسع فيها ولكن فيه شوائب يجب ان يكون منزهاً عنها منها اقتصار المؤلف على ذكر رأيه او الرأي الذي يميل اليه عند ذكره الآراء العلمية كما في ذكره معي مصرّبين عن طريق السويس . فان مؤلفي كتب التعليم يجب ان يذكروا رأي الجمهور في المسائل الخلافية ولو خالف رأيهم او يذكروا الآراء المختلفة كلها او ارجحها

ومنها نسبته الفخر كله او أكثره الى فرنسا في البحث عن آثار المشرق كما ترى في الكلام على شموليون وغيره من علماء الآثار المصرية وفي الكلام على علماء الآثار الاشورية . وقد يُلمّس له عذر في بلاده فرنسا حيث ألف هذا الكتاب وحيث يراد تربية ابناء الفرنسيين على حب وطنهم والمباهاة به وبرجاله . ولقد كان يجمل بالذين وقفوا على هذه الترجمة ان يمحذفوا منها بعض ذلك كما حذفوا تاريخ بني اسرائيل

ومنها قلة التدقيق احياناً في الترجمة والتحرير على غير ما نعهده في حضرة المترجم الفاضل كما ترى في الكلام على نباتات مصر وحيواناتها وهذا لا ينبغي ما لحضرتي من الفضل في ما تحمّاهُ من ترجمة الاعلام وما علقهُ من الحواشي على الكتاب فلهُ الشكر على كل حال

### العالم الشرقي

Monde Oriental.

جريدة شهرية مصورة تصدر في الاسكندرية باللغة الفرنسية صدر عدد مارس منها وفيه صور بديعة من هذا القطر كمدخل بورت سعيد وقصر شركة ترعة السويس فيها وسفر الحمل وراء جامع السلطان حسن وقبور الخلفاء وابي الهول ومسلة المطربة . ومن اقطار اخرى شرقية كصورة البرج الابيض في سالونيك وصورة مدينة مناستر . وفيه الاشتراك فيها خمسة فرنكات في السنة

### جمعية منع القسوة عن الحيوان

صدر تقرير هذه الجمعية عن العام الماضي ويظهر منه انها بذلت اقصى المجهود في منع القسوة عن الحيوان الالبكم بالترهيب والترغيب ومعالجة الحيوانات المصابة وقد انفقت أكثر من النفي جنيه في العام الماضي لهذه الغاية وبلغ ما انفقته من حين تأسيسها سنة ١٨٩٥ الى الآن أكثر من سبعة آلاف جنيه

## نابال الصَّبَا

### غراء لا ينفذه الماء

إذا مزج الغراء بكرومات البوتاسيوم لم يعد الماء ينفذه، وكذلك إذا مزج بزيت الكتان. وذلك أن ينقع الغراء أولاً في ماء فاتر ثم يوضع في زيت بزر الكتان ويذاب فيه على حرارة خفيفة. أو يمزج اللتر من مذوبه بمئة سنتيمتر مكعب من زيت بزر الكتان. ويضاف إليه في الحالة الأخيرة نقط قليلة من الحامض النيتريك لكي يبقى سائلاً. وقليل من البورق يحفظ الغراء من الفساد

### اطفاء الزيت المشتعل

إذا اشتعل الزيت وانت تغليه سهل اطفأؤه بشيء كالنخل من الاسلاك الدقيقة فانه إذا وضع على الاناء الذي فيه الزيت المشتعل اطفأؤه حالاً لانه يسلب الحرارة اللازمة لاشتعال غاز الزيت وذلك خير من صب الماء ومن طرح الرمل والتراب على الزيت المشتعل

### طلاي الحديد

قيل انه إذا صهر ٢٤ جزءاً من التوتيا و ١٤ جزءاً من القصدير وجزء ونصف من الرصاص ونصف جزء من الالومينوم وغطس الحديد فيها كما تغطس الواح في مصهور القصدير لاجل القصدير اكتسى قشرة بيضاء ثابتة جداً لا تزول ولو احمي الى درجة الحمرة لكن اصحاب هذه الطريقة حفظوا حق استعمالها لانفسهم باخذ امتيازها

### تقوية النحاس بالخشب

إذا اردت الصاق النحاس بالخشب الصاقاً متيناً من غير لولب (برمة) فادهن النحاس أولاً بقليل من الحامض النيتريك المخفف من الجانب الذي تريد الصاقه بالخشب لكي يخشن ويصير الغراء يمسك به. ثم حضّر الغراء واضف إليه قليلاً من الغليسرين والكلس الناعم لكي لا يصير

قصفاً اذا جمد وامزجهما به جيداً وانت تسخنه واجعله بقوام الشراب ثم سخن قطعة النحاس قليلاً وادهنها بهذا الغراء والصقها في مكانها واضغطها جيداً فتلتصق به ولا تنزع عنه الا بقوة شديدة

### الكتابة على الزجاج

اكتشف المسيو مارغو من مدرسة جنيفا العالية طريقة جديدة للكتابة على الزجاج وهي ان ينظف لوح الزجاج جيداً ويمسح بالطباشير حتى تزول عنه كل آثار الانامل ثم يؤتى بقلم من معدن الالومينوم وينفخ عليه حتى يترطب بالنفس ويكتب به على الزجاج فيلتصق شيء منه بالزجاج التصاقاً متيناً حتى اذا جلي وصقل ظهر عليه كخطوط من الفضة . واذا مسح الزجاج بالحامض الهيدر وكلوريك او البوتاسا الكاوي حتى زالت حروف الالومينوم عنه بقي مكانها اثر محفور في الزجاج كأن معدن الالومينوم اتحد به حينما كتب به عليه . وتسهل الكتابة بالالومينوم على الصيني كما يكتب به على الزجاج . ويمكن استعمال المغنيسيوم والكاديوم والزنك مثل الالومينوم ولكن آثارها تآكسد سريعاً وتزول ويسهل التفريق بين الماس والزجاج بهذه الطريقة لان قلم الالومينوم لا يبق أثره في الماس كما يبق في الزجاج

### الخزف المصري

عرض الخزف المصري في معرض الازهار الاخير في حديقة الازبكية وفيه انواع كثيرة من الصحاف والاباريق والقلال والقدرور والخواوي والفساطل . وبعض الصحاف منقوش نقشاً حسناً وقال مدير العمل انه يستطيع ان يتقن النقش اكثر من ذلك ولكن لا تعود مصنوعاته تباع بثلثي غال كما تباع الآن لان الذين يشترونها من الالوربيين والاميركيين يفضلون الصناعة الشرقية القليلة الاتقان على الصناعة الغربية المتقنة اي انهم يريدون ان يرجعوا الى بلادهم ومعهم مصنوعات شرقية محضة عليها كل علامات عدم الاتقان . وهذا العذر مقبول لا تنازع فيه اذ لا بد لاصحاب كل عمل من النظر الى الوجهة المالية وما شاهدناه من هذا الخزف انايب طال شواؤها حتى صارت كالحديد لوناً ومثانة . ويظهر لنا انه اذا صنعت قطع مربعة منها رُصفت بها شوارع العاصمة كما ترصف الشوارع الآن في مدينة ليون بفرنسا بخزف زجاجي كانت خير ما ترصف به الشوارع لمئاتها ولانها لا تمتص الرطوبة والعفونات فعسى ان ينظر في ذلك



## بَابُ الْمَسْئَلَةِ

معنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف وودعنا ان نجيب فيو مسائل ! فيفكرين اني لا نخرج عن دائر  
بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مصاطلة باسمه والفايو ومحل اقامته امضاه واحصا (٢) اذا لم  
يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر في محله لنا ويعين حروفاً مخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج  
السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

والجواب العلمي يخلف فيه ايضاً لانه  
يصعب على العلماء ان يفصلوا بين العلم والفلسفة  
فيثبتوا اين ينتهي العلم وتبتدي الفلسفة .  
واذا اخذنا بالقول الارجح رأينا ان العلوم  
الطبيعية لا تنفي وجود النفس ولا تنفي خلودها  
واجبها لا تثبتها . ويقول بعض العلماء  
الطبيعيين انهم يرون في الاحلام والاستهواء  
ومعرفة الغيب وقراءة الافكار ادلة عليّة على  
وجود النفس وعلى انها تشعر بعد الموت بما  
يحدث في هذه الدنيا لكن جمهور العلماء  
الطبيعيين يقول انه لم ير حتى الآن في  
الاحلام والاستهواء وقراءة الافكار شيئاً  
ما يستدل منه هذا الاستدلال واما معرفة  
الانسان للغيب فينكرونها مطلقاً  
واما العلوم الفلسفية فالادلة فيها كثيرة  
على وجود النفس وخلودها ولكنها لا تعرض  
للبحث عن مقرها بعد الموت ولا عن علمها بما  
يحدث على الارض بعد انفصالها عن الجسد  
بل تشير بعض الاشارة الى ان الجسد هو  
الآلة التي تعلم بها ما يحدث على الارض فاذا

(١) مصير الانسان بعد الموت

الاسكندرية . بطرس افندي شهوان .  
اين مصير الانسان بعد موته وهل يعلم بعد  
موته بما يحدث في هذه الدنيا  
ج هاتان المسألتان سألها الناس منذ  
الوف من السنين ولا يزالون يسألونهما  
والجواب عنهما إما ديني اي من كتب  
الاديان التي دان بها الناس من قديم  
الزمان الى الآن . واما علمي مبني على اختبار  
الانسان . واما فلسفي مبني على الشعور النفسي  
والاستدلال العقلي . والجواب الديني يخلف  
فيه باختلاف الاديان بل يخلف فيه  
باختلاف مذاهب الدين الواحد . وقد نشرنا  
بعض ذلك في العام الماضي في الكلام على  
العالم العتيد وآراء الاولين فيه وما يليه من  
الفصول المنقولة عن الفيلسوف هربرت سبنسر .  
ولو اردنا ان نفصل ما يعتقده اصحاب دين  
واحد من الاديان المشهورة من هذا القبيل  
وما يخلف فيه علماؤهم لما وسعنا جزء كامل  
من اجزاء المقتطف

اذا ملحت به وهي ميتة ولكن دقائق الجسم الحية تختار ما يناسبها من الغذاء وتحفظه وترفض ما لا يناسبها بخلاف الدقائق غير الحية فان ما يدخلها يدخلها تبعاً للنواميس الطبيعية الخاضعة لها الاجسام الجامدة وبوجوبها يدخل الملح بدن السمك الميت كما يدخل قطعة اللحم التي تملح به

(٤) روتروهافاس

سحا ومسير . زكي افندي فالبر معاون هندسة تفتيش سحا ومسير . لم لم توجد شركات تلغرافية غير شركتي روتروهافاس مع انه لا يوجد فرع من الاعمال الا وله شركات كثيرة تسابقت فيه وتناظرت

ج توجد شركات أخرى للاخبار غير روتروهافاس نعرف منها شركة دزل وشركة الاخبار المركزية . ولكن هذه الشركات غير كثيرة لان نطاق هذا العمل ضيق حتى الآن وقلم تستطيع شركة جديدة ان تناظر الشركات القديمة التي لها وكلاء في اكثر اطراف المسكونة الا اذا انفتحت اموالاً طائلة قبلما يكثر دخلها

(٥) رواتب الملوك

ومنه . هل للملوك رواتب سنوية كما لسمو الخديوي وكم راتب كل منهم

ج نعم وهي كما يأتي بالتقريب

راتب قيصر الروس ١٩٠٠٠٠٠ جنيه

" امبراطور النمسا ٩٠٠٠٠٠٠ " "

فارقته وجب ان تجهز بألة اخرى . والادلة الفلسفية تنفع كثيرين ولكنها لا تنفع كل الناس كما نفعهم الادلة الطبيعية المبينة على التجارب العملية . ولكن اذا اقتنع الانسان ان ليس له نفس تطالب بما تفعل او ليس له حياة اخرى غير هذه الحياة الدنيا يسمى لها ابطال السعي وداس الآداب والفضائل فسيه المتواصل وأكرامه للآداب والفضائل يدلان على ان الاعتقاد بوجود النفس والاعتقاد بالمعاد راسخان في فطرته مما كان اصلهما فهما جديران بان يحسبا من الحقائق الثابتة . والانسان الذي يعتقد ان النهر يجري امامه بناء على شهادة عينيه لا يعذر اذا انكر خلود نفسه مع ان سعيه واهتمامه الدائم بدلان على خلودها فشهادتهما حرية بالتصديق مثل شهادة عينيه على الاقل

(٢) خلود النفس

ومنه . هل الروح خالدة بعد انفصالها عن الجسد

ج تجدون الجواب على هذا السؤال في الجواب على سؤالكم الاول

(٣) ملوحة لحم السمك

ومنه . لاي سبب لا يكون طعم لحوم الاسماك المستخرجة من المياه المالحة مالحة بل حلوا

ج لان الملح ليس جزءاً من اجزاء جسمها نعم انه يحيط بها وهي حية كما يحيط بها

وما اصل التهمة التي اتهم دريفوس بها  
ج كانت هذه الدعوى قد انتهت  
بالحكم على دريفوس بالنفي والسجن كما هو  
معلوم ثم اعيد النظر فيها لان اناساً حسبوا  
انه بريء وقد اتهم ظلاً او أخذ بجريرة غيره  
ولما اعيد التحقيق قام اناس وطعنوا على المحققين  
من غرفة الجنايات بمحكمة النقض والابرار  
وجاء موت هنري ومكاشفات استرهازي  
ضعفًا على ابالة . وفي فرنسا حزبان قويان  
احدهما مع دريفوس والاخر ضده لانه من  
الاسرائيلين فهم ينتصرون له وبعض خدمة  
الدين يقاومونهم فيبذل كل حزب جهده  
في مقاومة الحزب الآخر. والظاهر ان البلاد  
كلها مستعدة لهذا التشويش والآن تغلبت  
عليه حالاً وزال منها . والشعوب اجسام  
حية كافراد الناس فالرجل القوي البنية المتبع  
بتمام الصحة تعرض له عوادي الادواء فيتغلب  
عليها حالاً لان كل دقيقة من دقائق جسمه  
تقاوم العدو وتمنع الخلل واما الرجل الضعيف  
البنية المختل الصحة فاذا عرضت له الادواء  
تغلبت عليه او عجز عن مقاومتها الا بعد  
العناء الشديد وخسارة الكثير من دقائق  
جسمه . وهذا شأن الشعوب في مقاومتها  
للعوارض التي تعرض عليها . والتهمة التي  
اتهم بها دريفوس هي انه افشى اسراراً من  
اسرار الحربية لدولة اجنبية ولم يذكر صريحاً  
لن افشى هذه الاسرار ولا ما هي .

راتب	المانيا	٧٠٠٠٠٠٠ جنيه
"	ملك ايطاليا	٥٨٠٠٠٠
"	امبراطور اليابان	٥٤٤٠٠٠
"	شاه العجم	٤٨٠٠٠٠
"	ملكة الانكليز	٣٨٥٠٠٠
"	ملك اسبانيا	٣٨٠٠٠٠
"	ملك بلجكا	١٩٠٠٠٠
"	البرتغال	١١٧٠٠٠
"	اسوج ونروج	٩٣٠٠٠
"	ملكة هولندا	٦٦٠٠٠
"	ملك الدنرك	٦٤٠٠٠
"	ملك اليونان	٥٢٠٠٠

#### (٦) ثروة الرجال والنساء

ومنه . اي الفريقين اكثر ثروة الرجال  
ام النساء في العالم كله وهذا بوجه  
الاجمال

ج لا مشاحة في ان الرجال اكثر  
ثروة من النساء بوجه عام لانهم هم الفريق  
العامل المنتج . هذا من حيث المال المكتسب  
اما المال الموروث فنصيب الانثى لا يكون  
اكثر من نصيب الذكر في بلد من البلدان  
واما نصيب الذكر فيكون اكثر من نصيب  
الانثى في بلدان كثيرة

#### (٧) مسألة دريفوس

ومنه . لما ذالم تنته قضية دريفوس حتى  
الآن وما السبب في كثرة اشتغال فرنسا بها

(٨) الاساطيل الانكليزية

مصر. احمد افندي امين . ما هي نسبة الاساطيل الفرنسية والروسية الى الاساطيل الانكليزية

ج يظهر من فصل نشرته جريدة السينتفك اميركان حديثاً ان عند انكلترا من البوارج والجوالات وحاميات الثغور ٢٩٠ مدرعة محمولا ١٥٥٧٥٢٢ طنّاً وعند فرنسا وروسيا معاً ٢٣٠ مدرعة محمولا ١١٨٥٥٣٨ فبوارج انكلترا اكثر واقوى من بوارج فرنسا وروسيا معاً واذا اضيف الى ذلك مهارة البحارة الانكليز وكونهم من امة واحدة ولسان واحد اتضح ان قوة فرنسا وروسيا البحرية لا تزيد على ثلثي قوة انكلترا البحرية

(٩) الاساطيل الفرنسية والروسية

ومنه . هل الاساطيل الفرنسية اقوى او الاساطيل الروسية

ج البوارج الفرنسية ١٤٤ ومحمولا ٧٣١٦٢٩ طنّاً والبوارج الروسية ٨٦ فقط ومحمولا ٤٥٣٨٩٩ ولكن البوارج الروسية احدث من البوارج الفرنسية والبحارة الروسيون اثبت من البحارة الفرنسيين على ما نقوله السينتفك اميركان ولذلك تكاد تكون البلدان متساويتين في القوة البحرية

(١٠) البواخر الانكليزية

ومنه . كم عدد السفن البخارية عند انكلترا وفرنسا وروسيا وكم محمولا

ج جاء في كتاب هزل السنوي الاخير ان عدد البواخر الانكليزية ٧٧٠٠ محمولا ١١١٦٨١٨٩ طنّاً . وعدد البواخر الفرنسية ٦١٧ ومحمولا ٩٧٢٦١٧ طنّاً . وعدد البواخر الروسية ٣٩٠٠ ومحمولا ٣٥٠٣٦٧ طنّاً

(١١) البواخر في الدنيا

ومنه . كم عدد السفن البخارية في الدنيا وكم محمولا وما هي نسبة السفن الانكليزية اليها

ج عددها كلها ١٤٧٠٠ سفينة ومحمولا نحو ١٩٥١١٠٠٠ طنّاً واكثر من نصفها للانكليز كما يظهر مما تقدم

(١٢) سفن يابان

ومنه . ما هي نسبة بلاد يابان في ذلك الى الممالك الاوربية اي مثل اي مملكة هي من ممالك اوربا في عدد سفنها البخارية

ج هي في السفن البخارية مثل ايطاليا فان محمول السفن الايطالية ٤٤١٥٨٥ طنّاً ومحمول السفن اليابانية ٤٥٤١٦٣ طنّاً . واما في السفن الشراعية فلا تقابل بمملكة من ممالك اوربا لان محمول سفنها الشراعية نحو الف طن ومحمول سفن البرتغال ٤٦ الف طن وهي من اقل الممالك الاوربية سفناً اما ايطاليا فمحمول سفنها الشراعية ٤١٤ الف طن . واذا اعتبر محمول السفن التجارية البخارية والشراعية معاً فاليابان مثل هولندا او الدانمرك وتقارب روسيا واسوج وتفوق النمسا والمجر

(١٣) بلاد الجزائر

ومنه . كم مساحة بلاد الجزائر وكم عدد سكانها وفي اي سنة اضيفت الى فرنسا  
ج مساحتها ١٨٤٤٧٤ ميلاً مربعاً  
وعدد سكانها ٤٤٣٩٤٢١ بحسب تعداد سنة ١٨٩٦  
وقد استولت عليها فرنسا سنة ١٨٣٠  
(١٤) مالية الجزائر  
ومنه . كم قيمة صادراتها ووارداتها وايراد الحكومة السنوي فيها

ج بلغت صادراتها سنة ١٨٩٦ تسعة ملايين وتسع مئة الف جنيه ووارداتها احد عشر مليون جنيه وبلغ دخل الحكومة منها في العام الماضي مليونين و ٨١ الف جنيه  
(١٥) سكان الجزائر  
ومنه . هل عدد سكانها في ازدياد مثل سكان القطر المصري

ج كان عدد سكانها ٣٨١٧٤٦٥ سنة ١٨٨٦ فزادوا ٦١٢ الفاً في عشر سنوات اي نحو ١٦ في المئة فقط فالزيادة السنوية نحو ١,٦ او نصف ما هي عليه في القطر المصري

(١٦) كتاب لتعليم الموسيقى

بغداد . داود افندي فتو الصيدلاني .  
ايوجد كتاب عربي لتعليم قراءة علامات الموسيقى في كتب النوط  
ج نعم توجد كراسة صغيرة للدكتور لويس نشرت مع كتاب الترتيل الذي طبع في بيروت في المطبعة الاميركية

(١٧) كتب لتعليم الموسيقى

ومنه . اتوجد كتب عربية او انكليزية لتعليم الضرب على الآلات الموسيقية من غير معلم  
ج اذا كان الميل الى الموسيقى شديداً في الانسان فالتكتب التي فيها مبادئ علم الموسيقى كالكراس العربي المشار اليه آنفاً قد تكفيه ولا سيما اذا استعان بعلم ولو في اول الامر واما اذا لم يكن هذا الميل شديداً فيه فلا بد له من معلم يعلمه ويمرّنه سنين كثيرة  
(١٨) عمر آدم

ومنه . كم كان سن آدم لما خلقه الله فقد جاء في التوراة انه كان يتكلم مع خالقه حينما خلقه

ج لا يمكن حل هذه المسألة وامثالها بعلم من العلوم الطبيعية والفلسفية التي نبحث فيها في المقتطف ولا نظن ان احداً من الناس يمكنه ان يقول فيها قولاً مثبتاً بالدليل القاطع

(١٩) الفونوغراف

النبطية . محمد افندي جابر . هل وفّت الآلة المعروفة بالَمَقُول التي اخترعها اديسون الاميركي بالحاجة . وما الداعي لعدم انتشارها في الديار العربية

ج نظنكم تريدون الفونوغراف الذي اخترعه اديسون ووصفناه حال اختراعه له

## (٢١) الشك والكيبو

الشوير. الخواجه نجيب بطرس التبشراني.  
ارجوان تخبروني عن الفرق بين الشك  
والكيبو وعن معنى ما يسمى بالانكليزية  
Bill of exchange

ج الشك تحويل على بنك ليدفعه  
حالما يعرض عليه والكيبو تحويل من بنك  
على بنك آخر ليدفعه حالما يعرض عليه  
او بعد ثلاثة اشهر حسبما يذكر فيه  
و Bill of exchange تحويل من شخص  
على آخر ليدفعه في وقت محدد فيه. وكلها  
وسائل للوفاء من غير نقل الدراهم مثال

ذلك لنفرض ان لزيد دراهم في البنك  
العثماني واراد ان يدفع مئة جنيه منها لعمرو  
فوعضاً عن جلب الدراهم من البنك ودفعها  
لعمرو يعطيه تحويلاً على البنك بمئة جنيه  
فيدفع له البنك مئة الجنيه حينما يعطيه  
التحويل وهذا هو الشك. ولنفرض ان زيدا  
في بيروت واراد ان يرسل مئة جنيه الى  
لندن فيسلمها للبنك العثماني في بيروت وياخذ  
منه تحويلاً على بنك لندن بها فاذا ذكر في  
هذا التحويل ان قيمته تدفع حال عرضه على  
البنك فهو شك او كيبو واذا ذكر فيه ان  
قيمه تدفع بعد ثلاثة اشهر فهو كيبو فقط.  
ولنفرض ان زيدا في بيروت دائن وعمراً في  
الاسكندرية مديون له بمئة جنيه. وبكراً  
في الاسكندرية دائن وخالداً في بيروت

في الجزء التاسع من المجلد الثاني من المقتطف  
الذي صدر في غرة فبراير سنة ١٨٧٧. ولولا  
نسبتكم اختراعه الى اديصن ما علمنا ما تريدون  
بالمقول لان اديصن لا يعرف العربية حتى  
يسمي آلة اختراعها باسم عربي. اما الفونوغراف  
فلم يشع استعماله كثيراً لا في البلاد العربية  
ولا في غيرها اذ لا فائدة تجارية ولا صناعية  
منه. وقد كنا البارحة نسمع صوته في بيت  
احد اصدقائنا في هذه العاصمة فسمعنا منه  
خطباً والحالاً موسيقية وكان ذلك على سبيل  
التكاهة والتسلية لا غير

## (٢٠) الجراد

ومنه. وفدت علينا في اواخر هذا الشهر  
جيوش الجراد فانتشرت في السهول والجبال  
واتلفت الزرع والشجر فترجو ان تكتبوا النابذة في  
طابع هذا الحيوان وترشدونا الى دفع هذه الآفة  
ج سنكتب في طبائع الجراد كما طلبتم  
اما الوسائط المستعملة لمقاومته في بلاد الشام  
وهي جمع بيضه وفتح الخنادق لصغارها وسوقها  
اليها وطمرها فيها فمن احسن الوسائط. وحذا  
لواهمت ولاية بيروت وسورية بالكتابة الى  
الدكتور ادنون مدير دار البحث البكتيريولوجي  
في غراهامستون براس الرجاء الصالح (ترون)  
عنوانه في آخر باب المسائل في الجزء الماضي)  
وطلبت منه الدواء الذي اكتشفه للجراد.  
وسنجيب عن بقية مسائلكم والمسائل التي  
وردت معها في الجزء التالي

البولسة هو المسمى Bill of exchange

### اصلاح خطأ

جاء في المقتطف الصادر في اول مارس في باب المسائل ان اول ربيع الاول سنة ١٢٨٦ كان يوم الجمعة في ١١ يونيو و ٥ بوونة والثاني عشر منه يقابل ٢٣ يونيو و ١٧ بوونة وهذا سهو ظاهر وصوابه ٢٢ يونيو و ١٦ بوونة وقد نهينا اليه حضرة محمود افندي نجم الدين من المنصورة فله الشكر

مديون له بمئة جنيه فيسحب زيد تحويلاً على عمرو بمئة جنيه يشتريه منه خالد في بيروت ويدفع له مئة الجنيه ويرسله الى بكر في الاسكندرية بدل الدين الذي لبكر عليه فيستوفي قيمته من عمرو ويسلمه اياه فيكون زيد قد استوفي دينه من عمرو وبمكر قد استوفي دينه من خالد ودرام بيروت بقيت في بيروت ودرام الاسكندرية بقيت في الاسكندرية . وهذا التحويل او

## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

السيارات وحركاتها في شهر ابريل ١٨٩٩

حضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

### عطارد

يبقى عطارد نجم المساء الى ١٢ ابريل الساعة ١٠ قبل الظهر حينما يمر باقترانه الاسفل بالشمس ويصير بعد ذلك نجم الصباح وسيره متقهقر من اليوم الثاني من الشهر الى اليوم العشرين منه . وهو في برج الحوت الشهر كله ويقطع عقده انازلة في العشرين من الشهر الساعة ١١ قبل الظهر ويرى الشهر كله

### الزهرة

تبقى الزهرة نجم الصباح هذا الشهر وينقص اشراقها قليلاً وتقترب من الشمس ببطء وحركتها الى الشرق من برج الدلو الى برج الحوت ويستدير ثلاثة ارباع قرصها في الخامس عشر من الشهر وتبلغ نقطة الذنب في الثلاثين منه الساعة التاسعة قبل الظهر

### المريخ

يبقى المريخ نجم المساء ويمر بالمهاجرة الساعة ٧ والدقيقة ١١ مساءً في اول الشهر والساعة ٦ والدقيقة ٣ في الثلاثين منه وسيره من برج الجوزاء الى السرطان ويكون في آخر الشهر

قرب النفرة وعلى ثلاث درجات من مكانه في غرة يناير. وبلغ نقطة الذنب في ٩ الشهر الساعة ٨ صباحاً والتربيع في ٢٣ منه الساعة ٨ مساءً المشتري

يُمرُّ بالاستقبال في ٢٥ الشهر الساعة ٩ مساءً ويصير حينئذٍ نجم المساء ويتكبد السماء الساعة ١ والدقيقة ٤٤ صباحاً في أول الشهر والساعة ١١ والدقيقة ٣٦ مساءً في الثلاثين منه. وسيره متقهقر الشهر كله في برج السنبلة

### زحل

زحل نجم الصباح ويتكبد السماء الساعة ٤ والدقيقة ٥٥ صباحاً في أول الشهر والساعة ٢ والدقيقة ٥٩ صباحاً في الثلاثين منه ويظهر ثابتاً في الثاني من الشهر الساعة ٢ مساءً ثم تصير حركته متقهقرة. وهو في الحواء

وأورانوس سائر غرباً يبطئ في برج العقرب ونبتون شرقاً في برج الثور  
أوجه القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة	
٠٣	٠٢	مساءً	الربع الأخير
١٠	٠٨	٢٦ صباحاً	الهلال
١٨	١٢	٤٨ "	الربع الأول
٢٥	٩	٢٧ مساءً	البدر
٠٦	٠٣	٢٩ "	الأوج
١٨	٠٤	١٧ "	الحضيض

### الاقترانات

اليوم	الساعة		
٠٢	٠٤	صباحاً فيكون ٦٦°٢	يقترب بزحل شمالاً
٠٧	١١	مساءً فتكون ٤٣°٥	" بالزهرة جنوباً
١٠	٠٤	" فيكون ٦٨°٢	" بعطارد شمالاً
١٨	١٠	صباحاً " ٥	" بالمرنج "
٢٦	٠١	" ٥٣°٥	• بالمشتري "
٢٩	٠٩	" ٩°٢	" بزحل "



## بإحسان الجليلية

### تمثال الدكتور فان ديك

من حين جاءنا نعي استاذنا الدكتور فان ديك ونحن نعلل النفس بان يقام له في مدينة بيروت تمثال يراه تلامذته ومريدوه وبنائهم فيذكرون علمه وفضله وايداه البيضاء على ابناء سورية وكنا نحسب ان هذا التمثال يقام له في ساحة المدرسة الكلية او امام الكنيسة الانجيلية لكن وجهاء طائفة الروم الارثوذكس سبقوا تلامذته وصنعوا له تمثالاً نصوبه امام المستشفى الارثوذكسي في الجهة الشرقية من مدينة بيروت اعترافاً بفضلهم على ذلك المستشفى خصوصاً وقد احتفلوا برفع الستار عنه في السادس والعشرين من شهر فبراير (ش) الماضي في مشهد كبير اجتمع الساعة الثانية بعد الظهر ودام محتشداً الى ما بعد الساعة الخامسة وكانت ثلثي فيه الخطب وتوصف اعمال الفقيد. وقد حضر هذا الاحتفال سيادة مطران بيروت وسيادة مطران حمص وجناب الدكتور بلس رئيس المدرسة الكلية الاميركية والدكتور بوس استاذ الجراحة فيها والدكتور جسب من كبراء المرسلين الاميركيين في بيروت ورئيس المجلس البلدي والمحسنة الشهيرة السيدة املي سرسق وجمع

غفير من الكبراء والوجهاء. ولما انتظم سلك الحضور في نادي المستشفى تلا حضرة الشيخ رشيد افندي نفاع خلاصة اعمال اللجنة ووقف حضرة الارشمندريتي مكاريوس صوايا بالنيابة عن نيافة مطران بيروت وتلا خطبة وجيزة عدد فيها اعمال الدكتور فان ديك وشكر لاعضاء لجنة المستشفى ثم خرج الجمع الى الساحة حيث التمثال وتقدم حضرة الوجهه الخواجه ميشل بسترس رئيس لجنة المستشفى وازاح الستار عنه وقال "اني اكشف الغطاء الآن عن تمثال المرحوم الدكتور كرنيليوس فان ديك الذي وان مات فذكره بيننا حي" وتوالى الخطباء الكرام الدكتور اسكندر رزق الله والدكتور نقولا فياض واسكندر افندي العازار والدكتور اسبريدون ابو الروس والدكتور نجيب بتلوني والدكتور اسعد عفيش ووليم افندي غرزوزي والدكتور هنري جسب الاميركي فافاضوا في تعداد مناقب الفقيد والحث على الاقتداء به والشكر للجنة المستشفى والمقتطف يشاركونهم في رفع الشكر الى هذه اللجنة الكريمة ويتمنى ان يقتدي بها كل ابناء المشرق في احياء ذكر الفضلاء والتمثال من المرمم الايض نصب امام المستشفى متجهاً الى الشمال الغربي وقد صنع في

ايطاليا . صنع الصناع ثلاثة تماثيل حتى جاء واحدٌ منها مشابهاً للفريد تمام المشابهة

### تمثال پي ميريخ

اوردنا في مقتطف فبراير وصف هذا التمثال البديع بقلم احد علماء الآثار المصرية . وقد نُصب بعد ذلك في احدى غرف المتحف المصري وعُرض للمشاهدين ولا نظن ان احداً نظر اليه الا دهش من جمال منظره واعندال قوامه كما دُهشنا لما وقع نظرنا عليه . والكتابة التي وجدت معه ناطقة بانه تمثال الملك پي الاول وهو الثالث من ملوك الدولة السادسة وانه هو الذي نصبه في اليوم الاول من عيده الثلاثيني اي قبل الميلاد باكثر من ٣٧٠٠ سنة او منذ خمسة آلاف وستمئة سنة . لكن من يقابله بالتايل المصرية الباقية من ذلك العهد يجد بعداً شامعاً بينه وبينها فانه يفوقها اثقافاً وجمالاً واعندالاً وبعداً عن التقليد كأن صانعه توخى تمثيل الجمال في صورة رجل كما توخى اليونان تمثيله في صورة ابو والزهرة . أفلا يحتمل انه حديث من عهد اليونان او الرومان حينما بلغت صناعة التمثيل اعظم مبلغ من الاتقان وان الكتابة التي وجدت معه لا يقصد بها ذكر امر تاريخي بل مجرد نسبة التمثال الى ذلك الملك . والأ فصول الاقدمين الى مثل هذه البراعة في سبك التماثيل من النحاس ثم ضياعها منهم حالاً

امرٌ ابعد عن الاحتمال من هذا الفرض  
حديقة الجيزة

لقد زاد الاهتمام بالحيوانات التي في حديقة الجيزة بعد ان عين المستر ستاتلي فلور مديراً لها وزاد عددها باضافة لبوتين وفيل كبير اليها . ولا نزال نعتقد ان المكان الذي وضع فيه الاسد غير صالح له فان ابا الحارث نشأ في الفيافي والقفار فلا يحصر في بيت مسقوف الا ويضيق صدره وتنتعص حياته ولذلك تراه في الغالب عليلاً او متوعك المزاج ولا غرابة فان الرئين اللتين لم تعادا الا الهواء النقي المطلق لا تحملان الهواء الفاسد المحصور . فان لم ينقل الى مكان مفتوح مكشوف تماماً مثل مكان اللبوتين بقي الضعف مستولياً عليه او اصيب بداء الصدر ومات به كمداً

### مطهر الهواء

افتتحنا باب الاخبار العلمية في الجزء الماضي بخبر مطهر الهواء . وقد رأينا بعد ذلك ان المسبود سفره والمسيو بلتازار . امتحنا براكسيد الصوديوم فوجده ينتقي الهواء وذلك انهما وضعا حيواناً من الجرذ المعروف بخنزير الهند في هواء محصور قدره ١٠ اثار فوجدا انه يختنق في ساعتين الى ساعتين ونصف ولكن اذا كان معه شيء من هذه المادة لم يظهر عليه اقل ضعف بعد اربع

سليمة من الكلب حتى اتصل اليها من الكلاب  
الاوربية

ثم تكلم جناب الافوكانو مانوزاردي  
بالفرنسوية فشكر جناب ييو بك الطيب  
البيطري على تشديده عزائم الجمعية في انشاء  
المستشفى فاجابه ييو بك برد الثناء وقال ان  
ما فعلته الجمعية كانت فخراً لها وعاراً على  
الحكومة المصرية لانها لم تسبقها اليه ولم  
تساعدوا فيه فاستدرك الافوكانو مانوزاردي  
على ذلك بشكر الحكومة على ما ابدت للجمعية  
الخيرية بعد انشائها ذلك المستشفى واثني على  
سعادة الدكتور كومانوس باشا لاهتمامه بامر  
المستشفى وارساله نجل ناظر من اعيان  
العاصمة اليه ومدح اهل اثينا لسبقهم الى  
انشاء مستشفى الكلب في الشرق

وكان المدعون يشربون نخب كل ممدوح  
ثم انصرفوا وهم يشكرون الجمعية الخيرية  
الايطالية على اهتمامها بوقاية اهل القطر من  
داء الكلب كما سبقت فاهمت بوقايتهم من  
داء الدفتيريا الخبيث وينتوب على حضرة  
الدكتور طونين لما راوا من دلائل عنايته  
ومهارته في المستشفى المذكور

### الجمعية الطبية المصرية

احتفلت الجمعية الطبية المصرية بعامها  
الجديد في التاسع والعشرين من هذا الشهر  
(مارس) فاوتت وليمة فاخرة في الغران اوتل

ساعات . ووضعا حيوانين من هذه الحيوانات  
في ثلاثين لترًا من الهواء ووضعا معها ٦٦  
غرامًا من هذه المادة فبقيا حين بعد عشر  
ساعات ووضعا حيوانين آخرين مثلها في  
اناء آخر فيه ثلاثون لترًا من الهواء لا غير  
فماتا بعد اربع ساعات

### مستشفى الكلب

لما اجتمعت الحكومة المصرية عن انشاء  
مستشفى الكلب اقدمت الجمعية الخيرية  
الايطالية على انشاءه وافتتحه في التاسع عشر  
من الشهر بحضور جناب الكونت توجيني  
قنصل ايطاليا الجنرال والكونتس قربنته  
وجمهور من نفط اطباء العاصمة وغيرهم وبعد  
ما جال المدعون في غرف المستشفى وشاهدوا  
ما فيه من العدد والآلات والادوات  
الجراحية والارانب المطعمة ادمعتها بطعم  
الكلب وذلك بنزع جانب من جمجمة الارنب  
بالطريقة المعروفة عند الجراحين بالترفة  
وقف جناب الدكتور طونين مدير المستشفى  
المذكور وتلا مقالة بالايطالية شرح فيها كيفية  
اكتشاف باستور لعلاج الكلب وفصل عمل  
الجمعية الخيرية في فتح المستشفى المذكور ثم  
خطب بعده سعادة الدكتور اباتا باشا فوصف  
فوائد المستشفى المذكور وقال انه من الاعمال  
الخيرية التي تتفخر بها الانسانية ومما ذكره في  
سياق كلامه ان الكلاب المصرية كانت

حضرها أعضاؤها وجمهور من المدعوين . ولما فرغوا من الطعام نهض حضرة رئيسها صاحب السعادة الدكتور عيسى باشا حمدي وشرب نخب الاعضاء والذين وازروهم . ثم انتقلوا الى غرفة فسيحة عقدت فيها الجمعية فافتتحها سعادة الرئيس بخطبة انيقة هنا بها الاعضاء بما ابدوه من التعاضد والتعاون العلمي وشكر صاحبي السعادة يعقوب باشا ارتين واباتا باشا على ما ابديا من المساعدة للجمعية

وتلاه صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود نائب الرئيس وذكر تاريخ الجمعية وحث الاعضاء على الاجتهاد والمواظبة ونهض بعده حضرة الدكتور محمود بك محرم سكرتير الجمعية وفصل تاريخ انشائها وخلاصة اعمالها في سنتها الاولى والخطب التي نليت فيها في العام الماضي جلسة جلسة وابان ان اغراضها اربعة الاجتماع لتلاوة الخطب والمذاكرات العلمية وانشاء مجلة طبية لنشر ما يتلى فيها من الخطب والمذاكرات وانشاء مستشفى لمعالجة المساكين مجانا وجمع مال لمساعدة عيال فقراء الاطباء . وقال ان الغرضين الاولين قد تمّا واما الغرض الثالث والرابع فلم يتما حتى الآن واستنهضهم لالتمامها . وكان كاتب هذه السطور حاضرا فها أعضاء الجمعية بنجاح مقاصدهم وشكرهم بالنيابة عن الذين دُعوا مثله لمشاركتهم

في احتفالهم وتلاه حضرة الدكتور السيد اندي رفعت وحث على بذل المال لانتقام الغرضين الاخيرين من اغراض الجمعية . ثم تكلم الاستاذ الفاضل الشيخ محمد عبده كلاما بليقا مفعما بالنصائح والحكم وابان لاعضاء الجمعية ان نجاحها يتوقف على رغبتهم فيها وان مساعدة الامة لها تتوقف على لجاجتهم في الطلب منها حتى يعلموا السخاء على الاعمال العمومية النافعة . وختم سعادة الرئيس الاحتفال بالشكر للذين لبوا دعوة الجمعية الى الاشتراك مع اعضائها في هذا الاحتفال

#### مدرسة بني سويف الخيرية

يرى قراءه المقتطف ان الامم الراقية ذرى النجاح يساعد افرادها حكومتها في بناء بيوت العلم وترقية شأن المعارف ولا سيما بوقف الاموال الطائلة على انشاء المدارس حتى لقد هب الواحد منهم مئة الف جنيه او مليون جنيه او اكثر او اقل لهذا الغرض الحميد . فنشأت عندهم المدارس الجامعة التي يقدر ريعها السنوي بملايين الجنيهات من كرم الكرماء . وقام فيها العلماء الاعلام يبحثون عن اسرار الطبيعة ويستجولون غوامضها لا يشغلهم الاهتمام بالعيش عن المباحث العلمية لان تلك المدارس تنفق عليهم وتعد لهم كل ما يقتضيه بحثهم من الآلات والادوات فارقت العلوم عندهم وارقت بارئقائها البلدان

وقد بدأت هذه النهضة العلمية عندنا حديثاً بعد ان درست معالم العلم زمناً طويلاً ورأينا امس ( في ٣٠ مارس ) دليلاً عليها بمدرسة انشأها احد وجهاء هذا القطر وهو حضرة سيد احمد بك زعزوع سرنجار بني سويف ووقف عليها سبعين فداناً من نخبة اطيانه ليقوم ريعها بتفقات المدرسة الى ما شاء الله. ودعا لافتتاحها جمهوراً غفيراً من اعيان القطر المصري فلبى دعوته صاحب السعادة عبد الحليم باشا عاصم من قبل الجناح الخديوي وصاحب الدولة البرنس عمر باشا طوسن ورياض باشا واصحاب السعادة عمر باشا لطفي رئيس مجلس شورى القوانين وجناح مستشار الداخلية وامين باشا سيد احمد وكيل الحفانية وابراهيم باشا نجيب وكيل الداخلية والمستر دانلوب سكرتير نظارة المعارف العام وحسن بك رضوان مدير الجيزة وكثيرون غيرهم من اعيان العاصمة وبني سويف والقيوم ولما انتظم عقد في دار حضرة حسن بك حسني نامق حيث اقيم هذا الاحتفال تقدم زعزوع بك فاعلن افتتاحه لهذه المدرسة وجعلها تحت حماية ولي عهد الحضرة الخديوية ونسب الفضل في اهتمامه بانشائها الى دولته ورياض باشا فانه هو الذي حثه على ذلك ثم وعد بانشاء مدرسة اخرى للبنات ناسباً الفضل في اهتمامه بانشائها الى جناب مستشار الداخلية . وخطب بعض الحضور بما ناسب

المقام وفيهم الخطيب الشهير اسمعيل بك عاصم فحث على قرن العلم بالتربية الصحيحة وقال ان كثيرين في هذا القطر قد حذوا حذو زعزوع بك في انشاء المدارس الخيرية . وكان زعزوع بك قد اعد لهم مائدة فاخرة فانتظموا حولها وتكلم هناك كاتب هذه السطور بما ناسب المقام وتلاه اسمعيل بك عاصم فاجاد وافاد ثم قام صاحب الدعوة وشكر الحضور على تلبية دعوته وقال انه قد وقف على مدرسة البنات اربعين فداناً وانه اذا رأى تفقاتها وتنفقات مدرسة الصبيان تزيد على ريع ما وقفه عليهما زاد الوقف حتى يبقى ريعه كافياً للتفقات

وكان قد استأجر صالوناً مخصوصاً في قطار سكة الحديد للذين لبوا دعوته من العاصمة فعادوا به عند المساء وهم شاكرون له وداعون لبيوت العلم بالناء الدائم

### معارض الخيول

كيفما اجل المره طرفه في هذا القطر رأى فيه دلائل النماء والارتقاء . ولا نشير هنا الى فتح الترع وانشاء المصارف واقامة الجسور ولا الى اقامة المباني الجديدة في المدن كلها بل الى امر آخر لم نشر اليه في ما سلف وهو اصلاح نتاج الخيول المصرية فقد شاهدنا امس مشهداً بديعاً في مدينة بني سويف حضره الذين حضروا لمشاهدة

خيل اليوم فالمنا. وهي تزيد جودة عامًا بعد عام بتأصيلها من الجياد الكرام التي أعدتها الحكومة لهذه الغاية

### عمر ذوات الثدي

بحث الدكتور انسلي هولس في ما تعيشه ذوات الثدي من العمر بالنسبة الى السن الذي تبلغ فيه اشدّها فوجد بين العمر كله وسن البلوغ نسبة ثابتة وتلاه المستر بل الرياضي فوضع لهذه النسبة عبارة جبرية تعرف بها وهي

$$\text{ان عمر الحيوان} = 10,5 \times \text{سب}^{\frac{1}{2}}$$

وسب = سن البلوغ . وبموجب ذلك فوبلت اعمار بعض الحيوانات فظهرت النسبة بينها وبين سن البلوغ بالحساب منطبقه على المشاهدات. فالمعزى يبلغ اشدّه في سنة وثلاثة اشهر ويبلغ من العمر ١٢ سنة حسب المشاهد و١٨, ١٢ بالجري على العبارة الجبرية المذكورة آنفاً. والثعلب يبلغ اشدّه في سنة ونصف وعمره حسب المشاهد من ١٣ سنة الى ١٤ وحسب العبارة المتقدمة ١٣, ٧٦. والكلاب الكبيرة تبلغ اشدّها في سنتين وعمرها حسب المشاهد من ١٥ سنة الى ٢٠. وحسب العبارة المتقدمة ١٦, ٦٧ سنة. والاسد يبلغ اشدّه في ست سنوات وعمره حسب المشاهد من ٣٠ سنة الى اربعين وحسب العبارة المتقدمة ٣٤, ٦٧. والجلل يبلغ اشدّه

الاحنقال بفتح المدرسة المذكورة في الفقرة السابقة ودوللو البرنس عمر باشا طوسن رئيس " قومسيون تربية الخيول " وحضرات بكري بك والدكتور لتوود والمستر ملر. ولقد رأينا كثيرين من رجال الاعمال يتسابقون في كثير من المطالب ولا يعابون بالتعب ولا يكثرثون للمشايق ولكن قلّا رأينا من المهمة والصبر ما رأيناه امس فان البرنس عمر باشا طوسن وقف في عين الشمس المحرقة هو وسعادة مدير بني سويف وحضرات بكري بك والدكتور لتوود والمستر ملر يستعرضون الخيول ساعة بعد ساعة ليعينوا ما يستحق الجوائز منها يساعد في ذلك حضرات وكيل المدير والحكدار وغيرهما من رجال المديرية. واصحاب الخيول يتسابقون الى عرض خيولهم ويلبثون في كتابة اسمائها لكي يحق لهم ان يصلحوا نتاجها من الجياد التي ابتاعتها الحكومة اصلاحاً لنتاج الخيول المصرية . وما يذكر بالشكر الجزيل لدولة البرنس عمر باشا طوسن وسائر اعضاء " القومسيون " انهم ابتدأوا في عملهم واصحاب الخيل يهربون منهم ويوجسون شراً من عرض خيولهم عليهم . امّا الآن فصاروا يهجمون على المعرض هجومًا ويتسابقون الى الاستفادة منه لما شاهدوه من الاصلاح في نتاج خيلهم . ويقول الخيرون ان خيل بني سويف اجود خيول القطر المصري وتلاوها

كثيرون على ذلك قياساً على ما يعهد من كرم الاميركيين فان الدكتور بيرصن وهب بالامس مدرسة نكس الكلية ٢٥ الف ريال مشروطاً ان يهبها غيره مئة الف ريال فتيسر لها حالاً جمع هذا المبلغ من المحسنين

والظاهر ان الدكتور تيلر رئيس مدرسة البنات المعروفة بمدرسة فسار (وهو الذي زار القطر المصري حديثاً وذكرنا زيارته في المقتطف) تواعد تلك المدرسة بان يترك رئاستها ويتولى رئاسة مدرسة اخرى فاجتمع السيدات اللواتي تعلمن فيها واقرون على ان يجمعن لها مليوني ريال اغراء له بالبقاء فيها وقد يظن لاول وهلة ان هؤلاء الكرماء يجودون بالقليل مما عندهم فاذا كان عند الواحد منهم مئة مليون ريال جاد بمليون منها ولكن الامر ليس كذلك بل ان الواحد منهم قد يجود بربع ثروته او بنصفها او يجود بها كلها وهذا هو الكرم الحائقي الذي لا مثيل له الا في ديار المغرب

### قمر تاسع لزلحل

اكتشف الاستاذ بكرنج الاميركي قمرًا تاسعاً لزلحل في ١٨ مارس (اذار) الماضي . والفضل في اكتشافه للفوتغراف الذي يعبر عنه بالتصوير الشمسي فانه بينما كان الفلكي المذكور آنفاً يقابل اربع صور من صور النجوم الفوتغرافية رأى عليها آثار نجم

في ثنائي سنوات وعمره حسب المشاهد ٤٠ سنة وحسب العبارة المتقدمة ٤٢ سنة والانسان يبلغ اشدّه في ٢٥ سنة وعمره حسب المشاهد تسعون سنة وحسب العبارة المتقدمة ٧٧، ٨٩ والفيل يبلغ اشدّه في ثلاثين سنة وعمره حسب المشاهد ١٠٠ سنة وحسب العبارة المتقدمة ١٠١، ١٠٤ وسنزيد ذلك بياناً في جزء تالٍ

### هبات علمية عظيمة

وهب المستر فيلب ارمور مدرسة ارمور في مدينة شيكاكو باميركا سبع مئة وخمسين الف ريال وكان قد وهبها قبلاً مليوناً وخمس مئة الف ريال فبلغ ما وهبها حتى الآن مليونين ومئتين وخمسين الف ريال اي اربع مئة وخمسين الف جنيه مصري ووهب جمهور من المحسنين مدرسة وشنطون الجامعة مئتي الف ريال اشترت بها ارضاً جديدة لتنتقل اليها . وترك لها المرحوم استفانوس رذجلي مئة الف ريال لتبني بها مكتبة جديدة ووهبها المستر صموئيل كبلس مئة وخمسين الف ريال لتبني بها داراً للهندسة والمستر ادلفس بُش مئة الف ريال لتبني بها داراً للكيمياء والمستر بروكنس مئة الف ريال أخرى ولكنه اشترط ان لا يسلمها اياها الا اذا وهبها غيره من المحسنين خمس مئة الف ريال . ولا بد من ان يقبل

لزل فصار للارض قمر وللمريخ اثنان  
وللمشتري خمسة ولزحل تسعة وهذه الاعداد  
مناسبة لابعاد تلك السيارات عن الشمس  
تقريباً

هذا ويرى القارىء مما تقدم ان جميع  
الذين اكتشفوا الاقمار الاخيرة اميريكيون  
وتزيد على ذلك ان الفضل في اكثر  
الاكتشافات الفلكية الحديثة للاميركيين.  
فقد احرز علماءهم قصب الدبق الآن في  
هذا الميدان بما انشأوا من المراصد الجديدة  
وما صنعوا من الآلات الفلكية المتقنة وما  
ابدوا من الكلف بعلم الفلك والاجتهاد في  
الرصد والاكتشاف

### العلم والطيارة

اطار الاميريكيون اربع طيارات مرتبطة  
معاً من مرصد التل الازرق في مشوشتنس  
في ٢١ فبراير (شباط) الماضي وعلقوا  
بالطيارة العليانها آلة لقياس درجة الحرارة  
وسرعة الرياح وضغط الهواء ورطوبة بلوغ ارتفاع  
الطيارة العليا ١٢٤٤٠ قدماً وهو اعظم  
علو بلغت طيارة . وكانت درجة الحرارة على  
سطح الارض حين اطارتها ٤٠ وسرعة الرياح  
١٧ ميلاً في الساعة واما على ذلك العلو  
فكانت درجة الحرارة ١٢ فقط وسرعة الرياح  
٥٠ ميلاً في الساعة  
ومما يحسن ذكره ان مساحة سطوح

خفي جداً مختلف الموقع فقامس ميله وصعوده  
المستقيم في كل موقع منها واستنتج بالحساب  
انه يدور حول زحل دورة تامة في ١٧  
شهراً وانه يبعد عنه سبعة ملايين و ٥٠٠  
الف ميل. ولا يخفى ان يابيتوس القمر الثامن  
من اقمار زحل يدور حوله في ٢/ ٢٩ يوم  
ويبعد عنه مليونين و ٢٢٥ الف ميل فقط.  
ثم ان هذا القمر الجديد يبعد من القدر الخامس  
عشر بين النجوم فلشدة خفائه لم يكن  
يكشف لولا الفوتغراف اذ تغير مواقعها  
بدرك بالعين والمنظار. والمظنون من نوره ان  
قطره بين ١٠٠ ميل و ٢٠٠ ولكن قياس  
قطره امر عسير

ومما يذكر في هذا السياق انه لما  
اكتشف غليلو اقمار المشتري الاربعة سنة  
١٦١٠ وثبت لعلماء الهيئة بعده ان لزحل  
ثمانية اقمار كان علماء الهيئة خالي الاذهان  
من كل علاقة بين ابعاد السيارات عن الشمس  
وبين اعداد اقمارها. ولكن لما اكتشف الاستاذ  
اساف هول الاميركي قمر المريخ سنة ١٨٧٧  
بدا للعلماء ان عدد اقمار السيارات يزيد على  
نسبة هندسية من الارض فما بعدها. فللارض  
قمر واحد وللمريخ قران والمشتري اربعة اقمار  
ولزحل ثمانية . ولكن هذه النسبة فسدت  
باكتشاف الاستاذ برنزد الاميركي قمرًا  
خامساً للمشتري سنة ١٨٩٢ اما الآن وقد  
اكتشف الاستاذ بكرنج الاميركي قمرًا تاسعاً



ان يستعينوا بها على قضاء حاجتهم فيجدوا بالدخول فيها العمال لقضاء اعمالهم ويستعينوا بمشايخها على اجراء قوانينهم وتنفيذ احكامهم ونحو ذلك من الاغراض الحميدة التي نتعذر عليهم بغيرها

### الصنائع الكهربائية

الصنائع الكهربائية كصناعة التنوير بالكهربائية وتسيير المركبات وجرا الاثقال وما شاكل صنائع حديثة العهد ومع ذلك فقد اتسع نطاقها اتساعاً عجيباً في زمان وجيز. فقد صدر في هذه الاثناء احصاء انكليزي باسماء المصانع والمعامل الكهربائية والصناع والعمال فيها فبلغ عدد تلك الاسماء ٢٥٤٦٤ في السنة الماضية وذلك يزيد نحو النصف اسم عن عدد الذين ذكروا في الاحصاء سنة ١٨٩٧ فاذا استمرت الصنائع الكهربائية على ما هي عليه من التقدم والاتساع ضارعت اعظم الصنائع انتشاراً بعد زمان غير طويل

### مذنب جديد

اكتشف مذنب جديد في ٣ مارس (اذار) الماضي وهو يزداد ضياءً واشراقاً يوماً فيوماً باقترابه من نقطة الراس في فلكلو. وهو الآن في برج الجبار ويغيب بعد الشمس بقليل وشكله مستدير قطره نحو ٧ من القوس وذنبه قصير

الطيارات الاربع بلغت ٢٠٥ اقدام مربعة وثقلها ٢٦ رطلاً (ليبره) وكانت مربوطة بسلك من الفولاذ عوضاً عن الخيط ثقله ٧٦ رطلاً (ليبره)

### الهواء

اشتدّ الحرّ في اواخر مارس الماضي وهبّت رياح الخماسين حتى ضاقت بها النفوس ثم برد الهواء بفتة في الثامن والعشرين والتاسع والعشرين منه حتى بلغت الحرارة ١٠ مميّزان سنغراد بعد ان كانت فوق الثلاثين

### الطرق في غرب افريقية

درس المستر قزجر لدمريوت الانكليزي الطرق والجمعيات السرية في غرب افريقية وانشأ فيها مقالة ضافية الاذبال تلاها على الجمعية الانثروبولوجية الانكليزية في شهر فبراير (شباط) الماضي ووصف فيها كثيراً من ملابس اهل تلك الطرق وشعائرها. ثم قال ومن جملة تلك الطرق واوسعها انتشاراً في غرب افريقية طريقة تعرف "بالسري" وهي مصرية او عربية والغرض منها درس السحر والجفر وسائر العلوم الخفية ولها فروع بين قبائل الغرب كلها وهي شبه مفتاح لسائر الطرق فدارسها يسهل عليه درس سواها. وقال ايضاً ان وجود تلك الطرق بين القبائل الخارجة عن حدود الحضارة والتمدن نافع من وجوه عديدة فانه يمكن للانكليز

## انفجار مخازن طولون

على نحو ميلين من مدينة طولون بفرنسا مخازن يخزن فيها بارود الحكومة وكان فيها خمسون الف كيلوغرام من البارود او نحو خمسين طناً فاشتعلت دفعة واحدة في الخامس من شهر مارس فغرقت البلاد التي حولها في دائرة قطرها اربعة اميال وهدمت البيوت واقتلعت الاشجار وملأت الارض بالحجارة الصغيرة والغبار الاسود وسمع الصوت في مدينة نيس على ٨٤ ميلاً كأنه صوت زلزلة

## التلغراف من غير سلك

نقل اليونا روتران التلغراف الذي بغير سلك جُرب بين بولونيا في شمالي فرنسا وسوث فورلند على ساحل انكلترا الجنوبي في ٢٨ مارس فارسلت الاشارات البرقية به باعظم سهولة وعلى اتم انتظام

## مصباح جديد

اخترع المسؤول لنتس مصباحاً كهربائياً جديداً يختلف عن المصباح الاعتيادي المستعمل في القاهرة بان سلك الكربون الذي في المصباح الاعتيادي يستبدل بسلك من كريد السليكون مابس سليكوناً و كربوناً بطريقة خصوصية. فيدوم هذا السلك اكثر كثيراً من سلك الكربون اذ لا يخبث على من

يستضيء بالضوء الكهربي بالاعتيادي في مصر القاهرة ان اعظم عيوبه اثنان احدهما ان ضوءه يضعف وزجاجته تدوؤ على تماردي الايام . واما هذا المصباح الجديد فيدعي مخترعه انه يضيء من ٦٠٠ الى ٨٠٠ ساعة من غير ان يضعف ضوءه او تسود زجاجته فهو افضل من المصباح الاعتيادي واقل منه كلفة ونفقة

## علاج ذات الرئة بالمصل

ادعى احد تلامذة كوخ وهو الاستاذ وسرمن انه اكتشف مصلاً يشفي من ذات الرئة وهذا المصل يتكون في نقي عظام الارانب والفيران وفي نقي عظام الناس الذين ماتوا بذات الرئة

## هبة علمية هندية

وهب كريم هندي اسمه جسمهجي تانا حكومة الهند مئتين وخمسين الف جنيه لانشاء مدرسة كلية في بلاد الهند تكون مثل مدرسة جونس هيكنس في اميركا

## علاج الم عرق النسا

يقال ان الدكتور نجرو من تورين نجح في شفاء الم عرق النسا بالضغط على مكان الالم بالاصابع ويقضي ان يكون الضغط شديداً جداً

## فهرس الجزء الرابع من السنة الثالثة والعشرين

- ٢٤١ جون كوك
- ٢٤٧ الجواهر واقوال العرب فيها
- ٢٤٩ قصة لويس ده رجمون
- ٢٥٦ عوذ الى علاج الدل
- ٢٦١ الانسان قبل التاريخ
- بقلم امين انندي مرشاق
- ٢٦٥ تمدن الاجباش
- ٢٧٠ تركيب الغذاء بالكيمياء
- بقلم سليم مكاربوس من مقالة للبرنس كرويتكن في مجلة القرن التاسع عشر
- ٢٧٢ مناجم البترول
- ٢٧٥ العمر في القطر المصري
- ٢٨١ بحيرة النار
- ٢٨٤ باب المراسلة والمناظرة \* الكتابة والمخطابة . الصل او النعبان الناشر
- ٢٨٨ باب الزراعة \* عدد اهل الزراعة . معرض الازهار . المليون وزراعتة . نمو الازهار . الليف على الاشجار . نمر البقر . قرع المواشي . دقيق الموز وزبيبة . القطن المصري والاميركي
- ٢٩٥ باب تدبير المنزل \* السامة والعنجر . ادارة ربة البيت . كحك البراندي . برشان الشكولاتا . تنويع الطعام . تعبير الثياب
- ٢٩٨ باب التقريظ والانتقاد \* مجلة . تاريخ المشرق . العالم الشرقي . جمعية منع القسوة عن المحبوان
- ٣٠٠ باب الصناعة \* غراف لا ينفذه الماء . احفاه الزيت المشتعل . طلي الحديد . تغرية النحاس بالخشب . الكتابة على الزجاج . الخزف المصري
- ٣٠٢ باب المسائل \* مصير الانسان بعد الموت . خلود النفس . ملاوحة لحم السمك . روتر وهافاس رواتب الملوك . ثروة الرجال والنساء . مسألة دريفوس . الاساطيل الانكليزية . الاساطيل الفرنسية والروسية . الدواخر الانكليزية . البواخر في الدنيا . سفن يابان . بلاد الجزائر . مالية الجزائر . سكان الجزائر . كتاب لتعليم الموسيقى . كتب تعليم الموسيقى . عمر آدم . الفوتوغراف . المجراد . الشك والكيميو
- ٣٠٨ باب الرياضيات \* السيارات وحركاتها في شهر ابريل ١٨٩٩
- ٣١٠ باب الاخبار العلمية وفيو ٢١ نبذة

# المقتطف

الجزء الخامس من السنة الثالثة والعشرين

١ مايو (آيار) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢١ ذي الحجة سنة ١٣١٦

## البنك والاوراق المالية

سألنا سائل كريم عن بعض المصطلحات المالية فاجبناه في الجزء الماضي بالايجاز على ما يقتضيه باب المسائل. وخطر لنا حينئذ ان نفتتح هذا الجزء بمقالة مسهبة عن البنوك والاوراق المالية وما يتصل بها من المعاملات والمصطلحات فنقول

البنك كلمة ايطالية او المانية معناها المقعد او المائدة تُطلق الآن على المباني التي تجري فيها المعاملات المالية الآتي وصفها كابداع الاموال ودينها (اي تسليفها) واعطاء السفائح (التداول) بها . وتطلق ايضا على الجماعة التي تقوم بهذه المعاملات . وقد ترجمها بعضهم بالمصرف ولكن ارباب التجارة فضلوا تعريب الكلمة الافرنجية على ترجمتها فاقبسوها بفتح قصيرة على الباء . ولقد احسنوا في ذلك فاكسبت العربية كلمة كبيرة المعنى على قلة حروفها ومسهولة لفظها وانطباقه على الاوزان العربية ولا تقوم كلمة مصرف مقامها الا اذا توسعنا فيها او ابدلنا معنى فعلها بالمعاني التي تتضمنها كلمة البنك وهذا جهد لا موجب له ولم يجز عليه ارباب العربية الذين عرّبوا البيارستان والاساغوجي والاقرباذين ونحوها من الكلمات البعيدة عن الاوزان العربية واقدم بنك وصل الينا خبره بنك اجبي وابنه وشركائهما الذي ورد ذكره في المجلد الرابع من المقتطف فقد قلنا هناك ان "البابليين والاشوريين كانوا يتعاملون بالفضة والذهب قطعاً موزونة غير مسكوكة وقد وجد في جملة آثارهم المدفونة حجج وصكوك وسفائح مطبوعة على صفائح الاجر بالقلم السفيني وهي لا تفرق عن حجبتنا وصكوكنا وسفائحنا جوهرياً الا بتعيين المال وزناً . وهذه صورة سفتجة قرأها المسيو لنورمان : ' اربعة امنا وخمسة عشر شاقلاً من الفضة لاردونانا بن ياكين على مردوخ بلامر بن مردوخ بلاتريب من مدينة

ارخو . مردوخ بلا تريب يدفع في شهر تيبث ( ديسمبر ) اربعة امنا وخمسة عشر شاقلاً من الفضة لبلابلذين بن سنايد ويتلوا ذلك تاريخ السفينة واسماء الشهود اما تاريخها فالرابع عشر من ارخ سمه اي اكتوبر في السنة الثانية لابونيدس ملك بابل . وكان نابونيدس هذا قبل المسيح بخمس مئة وخمسين سنة . وكان يت اعجبي يتعاطى اكثر اعمال البنوك كتسليف النقود وتحويلها وارتهان الاملاك . وتاريخ سنداته وتحويله يمتد من عهد امرحدون قبل المسيح بسبع مئة سنة الى عهدنبوخذنصر ونابونيدس والملوك الذين جاؤوا بعدهم الى عهد داريوس ويقال ان الصينيين استعملوا نقود الورق منذ اكثر من الف سنة وانشأوا بنكاً حقيقياً منذ نحو تسع مئة سنة فقد ذكرنا في المجلد الرابع من المقتطف ” ان خزينة الصين فرغت من النقود في ايام الملك اوتي قبل المسيح بمئة وتسع عشرة سنة . وكان من عادة امرائها ان يغطوا وجوههم بمجلد حينما يمثلون في حضرة الملك فارتأى وزيره ألا يغطي الامراء وجوههم الا بمجلد نوع خاص من الغزال الابيض وان تجمع تلك الغزلان الى حى الملك فكان يبيع جلودها للامراء باثمان غالية . فصار الامراء يقطعون من الجلد قطعة صغيرة تدل على الجلد كله ويتداولونها باثمانها كما تداول اوراق البنك . وهذا حمل بعض الباحثين على ان ينسبوا استنباط اوراق البنك الى الصينيين وما ذلك بسديد لان العامة لم تستعمل هذه الجلود فلم تكن شائعة كاوراق البنك . ولكن سنة ٨٠٠ للميلاد صنع الصينيون اوراق بنك حقيقية دعوها بلغتهم فيتزين اي نقوداً طيارة . فلم تلبث ان اصابها ما يصيب اوراق بعض الدول في هذه الايام اي انحطت اثمانها كثيراً حتى بيع قرص الارز بما قيمته ثلاثة آلاف ليرا من هذه الاوراق . وفي نحو السنة الالف بعد المسيح اتفق ستة عشر بيتاً من اغنياء الصين وانشأوا بنكاً قانونياً ولعله اول بنك حقيقي انشئ في بلاد الصين . الا ان الصينيين وان كانوا قد سبقوا كل الشعوب الى التمدن لم يرتقوا فيه كثيراً ان لم نقل انهم بلغوا منه درجة متوسطة ثم اخذوا يعطون عنها ”

ولم نذكر ذلك عن البابليين والصينيين قصد مفاخرة الغربيين كما يفعل البعض من كتابنا لان تقدم اسلافنا علينا وتأخرنا عنهم ليس مما يباهى به . وكان اليونانيون القدماء يودعون الاموال البنوك ويستلفون منها النقود يأخذون التحاويل . واقتبس الرومانيون ذلك عنهم كما يظهر من استخدامهم الكلمات اليونانية في المعاملات المالية . ومن شرائع الرومان انه اذا افلس بنك فالذين اودعوا اموالهم فيه وديعة من غير ربي يوقون قبل الذين وضعوا اموالهم فيه بالربي

واقدم بنك حقيقي في اوربا بنك برشلونة في اسبانيا انشىء سنة ١٤٠١ وبنك البندقية اقدم منه ولكنه لم ينشأ اولاً لتعاطي اعمال البنوك بل لدفع السنويات التي وعدت بها جمهورية البندقية بدل الاموال التي استدانها من اهلها . ثم بنك جنوى بايطاليا انشىء سنة ١٤٠٧ وبنك امستردام انشىء سنة ١٦٠٩ . وكانت امستردام حينئذ مركز تجارة المسكونة ترد اليها النقود من كل البلدان فكان اصحابها يودعونها فيه واثقين انها تحفظ في حرز حريز وبقي كذلك الى اواسط القرن الماضي حينما تصرف اصحابه باموال العباد واعلنوا سنة ١٧٩٠ انهم لا يستطيعون ان يوفوا الا عشر ما اودعوه

والبنوك كثيرة في اوربا الآن وقد انتشرت في اميركا وفي كثير من بلدان المشرق فبلغ عددها في انكلترا وحدها في اواخر العام الماضي اكثر من ٣٥٠ بنكاً . وهي انواع مختلفة يمكن ردها الى ثلاثة البنوك الوطنية اي التي لها علاقة خاصة بحكومة البلاد التي هي فيها وتمتاز باصدار سندات او اوراق تقوم مقام النقود ويحفظ نقود الحكومة التي يمكن الاستغناء عنها في المعاملات . والبنوك العمومية وهي التي ينشئها جماعة تاذن لهم الحكومة بانشاءها واشترك العموم في سهاها . والبنوك الخصوصية وهي التي ينشئها واحد او بيت تجاري ولا يشترك العموم فيها والبنوك على انواعها تدين بالرأى ( بالفائدة ) على ضمان ترضى به او تأتمنه . وتودع فيها النقود من غير رأى او برأى طفيف فتدينها وترجى رباها كلة او الفرق بينه وبين الرأى الذي تدفعه لاصحابها فيستفيد هي ويستفيد اصحاب النقود إما من حفظها في مكان امين فقط او منه ومن الرأى القليل الذي يتقاضونه عليها . ويستفيد الذين يستدينونها لانهم يستخدمونها رأس مال للكسب في التجارة او الصناعة او الزراعة ولولا ذلك لضاعت فائدتها . ورأس مال البنك ضمان كاف لاصحاب الاموال التي تودع فيه او تدان له

والذي يعامل بنكاً يحق له ان يودع فيه ما عنده من النقود والسندات والاوراق المالية على انواعها ويحول له ان يقبض له راتبه او ما يحق له من المال وارباح ما عنده من الاسهم والسندات ويتنازع له ما يأمره باتباعه منها ويدفع عنه ما يأمره بدفعه . فاذا كان زيد وعمرو يتعاملان مع بنك واحد دفع كل منهما الى الآخر ما يريد دفعه تحويلاً على ذلك البنك وهو ينقل المال المطلوب من حساب الواحد الى حساب الآخر . واذا كانا يتعاملان مع بنكين مختلفين اوب واراد زيد ان يدفع مئة جنيه الى عمرو اعطاه تحويلاً بها على البنك الذي يتعامل معه ولنفرض انه افيرسل عمرو التحويل الى البنك الذي يتعامل معه ولنفرض انه ب فيستوفيه له من البنك ا ويضيفه الى ماله المودع فيه

وقد تكثر الحلقات بين زيد وعمرو فتمرّ التحاويل على بنوك كثيرة وزيد الدافع وعمرو المدفوع اليه لا يَحْمَلَانِ شيئاً من مشقة نقل النقود ولا من نفقاته او يتحملان قليلاً من هذه النفقات كما سيجي. مثال ذلك ان احد مشتركي المقتطف في كولبيا باميركا الجنوبية بعث الينا بالامس قيمة الاشتراك تحويلاً من بنك كولبيا على البنك العثماني في بيروت فامضيناهُ وبعثنا به الى البنك الذي نتعامل معه في هذه العاصمة فقيدهُ لحسابنا ( اي اضاف قيمته الى ما لنا عنده ) وقضي الامر من جهتنا اما البنك فلا بد من ان يكون قد حاسب به البنك العثماني في العاصمة وهذا حاسب به البنك العثماني في بيروت وهذا حاسب به البنك العثماني في الاسكندرية وهذا حاسب به البنك العثماني في لندن وهذا حاسب به البنك الانكليزي فيها وهذا حاسب به بنك كولبيا او بنكاً آخر فاتصل الحساب اخيراً الى بنك كولبيا — كل ذلك لقاء غرض دفعهُ المشترك في كولبيا حينما اخذ التحويل من بنكها . ولولا تسهيل المعاملات بواسطة البنوك على هذا النمط لاستحال ان يتسع نطاق المعاملات وتسهّل الى هذا الحد

وتتوقف ثقة الناس بالبنك على ما عندهُ من النقود المخزونة في خزائنه او ما يقابلها من الاوراق المالية الرائجة حتى اذا حدث في البلاد حادث ما اخافهم على اموالهم المودعة فيه فطلبوها منه سهل عليه ان يعطيهم اياها نقوداً او اوراقاً مالية مضمونة يقبلونها بدل نقودهم . ومعلوم ان النقود التي في الخزائن لا فائدة منها فيبدل البنك بعضها باوراق مالية مضمونة مما له فائدة ولو قليلة كسندات دين الحكومة واسهم بعض البنوك الشهيرة . لكن النقود اسلم عاقبةً فاذا افراط في ادانتها ثم طلبها اصحابها منه ولم يستطع ايفاءهم كلهم اوقف الدفع وتعرض للافلاس واكثر ربح البنوك من الخس ( الحطيطه ) على الكبيالات . فان اكثر معاملات الناس لا يكون نقداً بل بكبيالات او سندات تدفع بعد شهر او شهرين او ثلاثة اشهر فيمضي بها البائع الى البنك ويقطعها اي يأخذ منه قيمتها نقوداً بعد خصم قليل من قيمتها والغالب ان يكون هذا الخصم على نسبة  $\frac{1}{4}$  في المئة شهرياً وهو يستوفيه في ميعادها فاذا كثرت اعماله من هذا القليل ربح بها ربحاً كبيراً . ويتلوه الربح من ادانة النقود برهن او بغير رهن ولكن الدين بغير رهن لا يخلو من الخطر وقد افلست بنوك كثيرة لانها كانت تأتمن التجار وتدينهم بغير رهن ولو اشرفوا على الافلاس املاً ان يرجحوا ويوفوها كل ما لها عليهم

وبياح لبعض البنوك ان تصدر اوراقاً نقدراً لها قيمة معلومة يتعامل بها كالنقود وكل ورقة من هذه الاوراق سند على البنك الذي اصدرها ولها قيمة مكتوبة عليها تعهد البنك بدفعها نقوداً حالماً يُطلب منه ذلك واثباتاً لتعهده هذا يودع خزائن الحكومة او اماكن اخرى

تأتمنهما الحكومة اموالاً تساوي قيمة الاوراق التي اصدرها . فاذا كانت هذه الاموال نقوداً رائجة من الذهب والفضة فلا مننعة له من اصدار الاوراق بل فيها خسارة قليلة ثمن ورقها وطبعها وتختصر الفائدة بالذين يستعملونها لسهولة نقلها من مكان الى آخر ولكن اذا ابيع له ان يودع بعض هذه الاموال نقوداً والبعض الآخر سندات مالية ذات ربحي ( فائدة ) استفاد اولاً من استعمال الاوراق كالنقود واستفاد ثانياً من ربحي السندات المالية التي اودعها عوضاً عن النقود . وايضاحاً لذلك لنفرض ان بنكاً من البنوك يربح من الف الجنيه في السنة خمسين جنيهاً باعطائها للناس ديناً او بقطع الكيالات بها ولنفرض ان الحكومة اجازت له ان يبدل هذه الالف الجنيه بمئة ورقة قيمة كل منها عشرة جنيهات . فان اودع الف الجنيه خزينة الحكومة واستعمل الاوراق المئة بدلاً منها كما استعمل الجنيهات قبلاً لم يربح سوى خمسين جنيهاً فكأنه ربح ما كان يربحه من الجنيهات عينها فقط وخسر ثمن الورق واجرة طبعه ولكن اذا اباحت له ان يودعها بدل النقود سندات من سندات الدين الذي رباؤه اربعة في المئة في السنة يشتريها بالنقود ربح خمسين جنيهاً من استعمال الاوراق واربعين من السندات فيبلغ ربحه تسعين جنيهاً اي تسعة في المئة ولا يخسر منها غير ثمن الورق واجرة طبعه . وثمن الورقة الواحدة مع اجرة طبعها نحو نصف غرش فيكون صافي ربح البنك من الف الجنيه تسعين جنيهاً الا خمسين غرشاً

واشهر البنوك العمومية بنك انكلترا وبنك فرنسا ولا بد من وصفهما بالامهات اتماماً

للفائدة فنقول

انشأ بنك انكلترا تاجر اسكتلندي اسمه بترسن ونال رخصة الحكومة الانكليزية به سنة ١٦٩٤ وكان في اول امره عمومياً وكان رأس ماله ١٢٠٠٠٠٠ جنيه استدانته الحكومة منه برمي ٨ في المئة سنوياً . وكانت رخصته حين انشائه تمتد الى احدى عشرة سنة فقط ثم مددت بعد ذلك في ازمته مختلفة لكثرة ما استفادت الحكومة منه وزاد رأس ماله رويداً رويداً حتى بلغ ١٤٥٥٣٠٠٠ سنة ١٨١٦ وبقي على هذا الحد وبلغ ماله الاحتياطي ٣٠٠٠٠٠٠ . وقد قدمه سنة ١٨٤٤ الى قسمين قسم لاصدار الاوراق وقسم لسائر اعمال البنوك . وكانت الحكومة الانكليزية مديونة له حينئذ بمبلغ ١١٠١٥١٠٠ فحسبت انها مديونة بهذا المال لقسم الاصدار من قسميه وسحت له ان يصدر اوراقاً مالية بهذا المبلغ كأنه اودع عندها هذا المبلغ نقوداً او كأنه داتها هذه النقود فاصدرت بها اوراقاً مالية رائجة بضمانها . وسحت له ان يصدر اوراقاً اخرى فباغت قيمة ما اصدره فوقها ٥١٨٤٩٠٠ حتى سبتمبر سنة ١٨٨٥



وصارت قيمة كل الاوراق المالية التي اصدرها الى ذلك الحين ١٦ مليون جنيه وذلك بغير ان يودع نقوداً تقابلها. وسمحت ان يصدر اوراقاً اخرى بشرط ان يودع قيمتها ذهباً ويعطيها جانباً من ربحه منها. وهي لا تدفع له الا الآن على دينها السابق سوى  $\frac{2}{3}$  في المئة سنوياً وسنة ١٩٠٣ تصير تدفع له  $\frac{2}{3}$  في المئة فقط واذا رفض ذلك حتى لها ان توفيه الدين او تبقى الفائدة  $\frac{2}{3}$  في المئة الى حين الايفاء. واذا مر على ورقة من اوراقه اربعون سنة ولم ترد اليه حتى له ان يصدر غيرها ولكن اذا ردت اليه بعد ذلك وجب عليه ان يقبلها. ودار الضرب في بلاد الانكليز تضرب الذهب لا نحابة مجاناً ولكنها تتأخر في ذلك فيفضل اصحابه ان يبيعوه للبنك فيشتري الاوقية منهم بثلاثة جنيهات وسبعة عشر شلماً و٩ بنسات ويربح بكل اوقية بنسة ونصفاً ويبلغ ما يربحه من ذلك ١٥ الف جنيه في السنة

والقسم الثاني يدبر الدين الوطني ويدفع فوائده وتودع فيه اموال الحكومة واموال الوف وملايين من الناس وهو بنك للبنوك وقد تبلغ الاموال المودعة فيه اكثر من اربعين مليوناً من الجنيهات وعليه ان ينشر خلاصة حسابه كل اسبوع. وهاك الخلاصة التي نشرت في ٣٠ مارس الماضي عن اسبوع نهايته ٢٩ مارس سنة ١٨٩٩

## قسم الاصدار

قيمة الاوراق التي اصدرها	٤٥٥٨٨١٠٥
دين الحكومة	١١٠١٥١٠٠
ضمانات اخرى	٥٥٧٨٤٩٠٠
ذهب نقود وسبائك	٢٨٧٨١١٠٥
	٤٥٥٨٨١٠٥

## قسم البنك

راس مال المساهمين	١٤٥٥٣٠٠٠
المال الاحتياطي	٣٨١٩١٧٩
اموال عمومية مودعة فيه	١٧٩٧٨٣٢٢
اموال للجمهور مودعة فيه	٤١٣٤٢٧٧٨
اموال اخرى وقوائم	٠٠١٥٩٣٦٤
	٧٧٧٥٢٦٤٣
ضمانات للحكومة	١٣٩١٧٩٣٩
ضمانات اخرى	٤٤٠٨٧٠٠٩
اوراق مالية	١٧٦٥٧٥٣٥
نقود ذهبية وفضية	٠٢٠٢٠١٦٠
	٧٧٧٥٢٦٤٣

اي انه يتعامل الآن باكثر من مئة مليون من الجنيهات مع ان رأس ماله اقل من خمسة عشر مليوناً ولا غرابة في ذلك فان للاهالي فيه اكثر من اربعين مليوناً وللحكومة نحو ثمانية

عشر مليوناً وهي من اموال الخزينة وبنوك الاقتصاد والدين العمومي. وهذه المبالغ تزيد وتنقص اسبوعاً بعد اسبوع كما لا يخفى ولكن معاملات البنك في قسمه تبقى باكثر من مئة مليون جنيه ورج هذا البنك غير كثير فقد بلغ في نصف السنة الذي آخره ٣١ اغسطس الماضي ٧٣١٢١٩ جنياً اي ١٠ في المئة سنوياً بالنسبة الى رأس المال الاصلي

قلنا سابقاً ان التحويل التي ترد من بنك الى بنك آخر يستوفيهما الثاني من الاول. وكانت العادة ان كل بنك يرسل التحويل التي ترد اليه من هذا القيل مع كاتب من كتابه الى البنوك التي اصدرتها ليستوفيهما منها. ثم جعل اصحاب البنوك الخصوصية في مدينة لندن يجتمعون في بنك واحد ويتبادلون التحويل ويصفون الحسابات ثم اقاموا اثنين او ثلاثة بعيون في مكان واحد ويراجعون ما يطلب لكل بنك وما يطلب منه ويصفون الحسابات بمقتضى ذلك وسموا هذا المكان بيت التصفية (Clearing house) ثم عم ذلك بنوك البلاد الانكليزية فصارت البنوك تصفي حساباتها بعضها مع بعض من غير ان تضطر الى نقل النقود فتحوّل الحسابات كلها الى بنك انكلترا كأنه هو فريق واحد وكل البنوك فريق آخر فيخرج كل بنك منها دائناً او مديوناً لبنك انكلترا او لا دائناً ولا مديوناً

وقيمة التحويل التي تدخل بيت التصفية يومياً تدل على مقدار التجارة والاشغال المالية. وقد بلغت قيمتها سنة ١٨٢٩ نحو ٩٥٤ مليون جنيه ثم زادت رويداً رويداً كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٦٨	٣٤٢٥١٨٥٠٠٠	سنة ١٨٧٣	٦٠٧٠٩٤٨٠٠٠
١٨٨٧	٦٠٧٧٠٩٧٠٠٠	١٨٩٧	٧٤٩١٢٨١٠٠٠

وبلغت قيمتها في الاسبوع الاخير من شهر مارس الماضي ما تراه في هذا الجدول

الخميس ٢٣ مارس	٢١٩:٠٠٠٠	جنيه
الجمعة ٢٤	٢٢٩٠٠٠	"
السبت ٢٥	٢٥٧٦٦٠٠٠	"
الاثنين ٢٧	٢٨١٧٥٠٠٠	"
الثلاثاء ٢٨	٢٣٧١٥٠٠٠	"
الاربعاء ٢٩	٦٦٩٤١٠٠٠	"

والجملة ١٨٩٣٩٩٠٠٠

واذا جرت التصفية على هذا المعدل السنة كلها بلغت قيمة الاشغال في نهايتها اكثر من تسعة آلاف مليون جنيه

ومن الغريب ان الامة الانكليزية التي بلغت من الغنى مبلغاً يقصر عنه الوصف ومن الدقة في اعمالها المالية ما لا مثيل له في تواريخ الام كانت بالامس تكتب صكوكها على العصي وتكتب ارقامها بفرض الفروض عليها كما يفعل رعاة المعزى في جبل لبنان بل كما يفعل هندو اميركا وبرابرة استراليا حتى الآن . فقد كان عند الانكليز عصي من خشب الصفصاف لا يزيد طول العصا منها على خمس اقدام ولا تثنى على عقدة وهي ليست اسطوانية بل مربعة وكانوا يكتبون المبلغ المدفوع على احد جوانبها بالفروض فالفرض الذي سعته عقدة ونصف لالف جنيه والفرض الذي سعته عقدة واحدة لمئة جنيه والفرض الذي سعته  $\frac{1}{4}$  العقدة لعشرة جنيهات والفرض الذي سعته  $\frac{1}{16}$  من العقدة للشلن وما كان اصغر من ذلك للبنسة . ويكتب على احد الجانبين المحاذين لهذا الجانب اسم دافع المال وعلى الجانب الآخر اسم المدفوع اليه ثم تشق العصا بسكين ومطرقة بحيث تنشق الفروض كلها فيأخذ الدافع نصفها سنداً له ويحفظ النصف الآخر في الخزانة . ولم يطل استعمال هذه العصي حكماً الا سنة ١٧٨٢ ولم يطل استعمالها فعلاً الا سنة ١٨٢٦ . ولا شبهة في ان الانكليز احسنوا تدبير المال ووضعوا قوانينه قبل ذلك بسنين كثيرة ولكن استعمال هذه العصي وبقاؤها عندهم الى هذا القرن من اقطع الادلة على حداثة تمدنهم وعلى سرعته الفائقة الحد . اما نحن الشرقيين فسفناج الاجر التي كان يصدرها بيت اجيبي البابلي منذ الفين وست مئة سنة تدل على ان اسلافنا كانوا في ذلك العهد امهر منا الآن في المعاملات المالية

وبنك في خزائنه عشرون او ثلاثون مليوناً من الذهب الواضح يطعم به اللصوص ولا سيما وقت الثورات والمشاغب وقد كان بنك انكلترا في خطر شديد من ثورة الطغام سنة ١٧٨٠ لما قاموا وغرضهم الظاهر التنكيل بالباباوين والباطن السلب والنهب . ويقال انهم لو قصدوا البنك قبل ان تصل الجنود لحمايته لحرقوه ونهبوه كما حرقوا كل السجون واطلقوا المسجونين منها لكن الجنود وصلت اليه قبلهم وصدتهم عنه برصاص البنادق ومن ثم صارت فصيلة من الجنود تقيم فيه لحراسته ليلاً . وهو بناء متين من الحجر الصلد يشغل اربعة افدنة من الارض ولا كوة له من الخارج على ما نذكر واوراقه تطبع فيه على ورق يصنع لها خاصة ويطبع منها في النهار نحو خمسة عشر الف ورقة وقد تبلغ قيمة الورقة الواحدة مئة الف جنيه وكل ورقة ردت اليه ابطلت واحرقت ولكنها لا تحرق حالاً بل بعد عشر سنوات فيؤتى كل شهر الى الموقد بالاوراق التي وردت على البنك في الشهر الذي يقابله منذ عشر سنوات وتحرق فيه

( ستأتي البقية )

## الارق وعلاجه

لحضرة الدكتور الياس ابراهيم الصليبي

الارق داء يضي الجسد ويوهي الجلد وقد يؤدي بصاحبه الى الجنون او يورده المنون . وهو اما كلي فتضي الساعات والليالي ولا يذوق المبتلون به طعم الكرى واما جزئي فلا يكاد طرفهم يغمض حتى يعتبره السهاد . واما متقطع فيتعاقب عليهم النوم واليقظة مراراً عديدة في ليلة واحدة . واسبابه كثيرة منها ما هو جلي يدركه الناظر لاؤل وهلة كالجنون ومنها ما هو طفيف يندر خطوره على البال فقد أصاب السهاد احد ابناء الانكليز واشتدت وطأته عليه وهو لا يدري أن شفاؤه متوقف على امتناعه عن شرب الشاي مساء الى ان اشار عليه طبيبه بذلك فالبث أن عمل بنصيحه حتى صالح مقلتيه الكرى . وللعادة فعل كبير فمن الناس من لا يطيب له النوم الا اذا أشبع معدته فيتناول الطعام قبيل الرقاد ولكن الذين ألفوا ذلك قليلون فان الفئة الكبرى تختار النوم عند انتهاء الهضم لما في ذلك من الراحة . ومن الامور المقررة ان كثيراً من رجال البحرية والجيش الذين قاسوا المشاق وقضوا معظم العمر في البحار وحومات الوغى يشتد عليهم الأرق عند عودتهم الى اوطانهم واضطجاعهم على الفرش الوفيرة . ومن الناس من يعتاد النوم في ساعة مخصوصة فلا يمكنه ان ينام قبلها او بعدها . ومنهم من لا تغمض مقلته في الليلة الاولى من سفره او بعد تغييره شيئاً من امتعة مريره . ومنهم من يشتد عليه الارق في ايام العطلة فيضطره الى العمل ومنهم من لا يغفو اذا شغل فكرته مدة وجيزة فيقضي اوقاته خاملاً . ومنهم من لا يطيب له النوم في الظلة فيوقد السراج اثناء الليل ولكن الأكثرين يفضلون الظلة فيطمثون القناديل ويرخون الستائر لكي لا تيقظهم اشعة الشمس باكراً . ومنهم من يأرق ليلاً اذا نام القيلولة ولم يكن قد اعتاد ذلك ومنهم من يسكن قريباً من المعامل التي لا تبطل حركتها نهاراً ولا ليلاً ثم يهجر ذلك المكان ويسكن منزلاً بعيداً عن الضجيج والدوي فلا يجد الى النوم سبيلاً

ومن اسباب الأرق اغروف والحذر والحزن والحسد والغم والقلق والهم والندم والعشق والطمع واضطراب الافكار وتبكيك الضمير والانفاس في الرذائل والمسابقة في ميدان العلوم وارتفاع درجة الحرارة

ومن هذه الاسباب ايضاً الجنون فقد يمضي على من ألم به ايام طويلة واشهر مديدة وهو حليف الارق واليفه . ومنها الهذيان المرتجف فان المصاب به لا يذوق النوم الا عند زواله

والهذيان الحاد ويشد فيه الارق مدة من الزمن قلما يتجاوز الاسبوعين ثم ينتهي بموت العليل. والسوداء والتسمم الألكحولي المزمن واورام الدماغ والخفقان وامراض صمامات القلب وذات الصدر وذات الجنب والربو والسل الرئوي ومرض بربط واحتقان الكبد وعسر الهضم والملاربا والتيفويد والتيفس والجدرى والحمراء والعلل المؤلمة كالمفص الكلوبي والصداع وامراض أخرى كثيرة

#### المعالجة

لا بد للنجاح في معالجة الارق من معرفة الاسباب التي أدت اليه ومنعها بالوسائل المقررة لها. اما اذا تعذرت معرفة هذه الاسباب او كان منعها مستحيلاً او استمر الارق زمناً بعد زوال علته فيفضل التأني في بادىء الامر وعدم الرجوع الى المنومات والمخدرات الا بعد اجراء الوسائط الكثيرة التي لا يشوب استعمالها خطر او ضرر والتي لا يخفى تأثيرها العجيب على احد بل يعرفه الخاص والعام. فمن هذه الوسائط قراءة كتاب نافر الالفاظ عويص الموضوع ومنها الاصغاء الى الاغانى الشجية واستماع الاصوات المنخفضة الملازمة نغمة واحدة كخرير المياه وحفيف اوراق الاشجار ومنها ملاسة سطح الجسد وخصوصاً الرأس لجسم متحرك حركة لطيفة ومنها ابطال عمل الفكر وتكرار بعض الكلمات المحفوظة والاقوال المألوفة. ومنها الهز الخفيف وكثيراً ما يعتاده الاطفال ويرتاحون اليه. ومنها شرب المشروبات السخنة وتغيير الهواء والسفر بجرماً والتمرن العضلي الى ان يشعر العليل بالتعب. وقد وجد بالاختبار ان المشي الطويل خير من كثير من المنومات خصوصاً اذا ذهب المصاب الى غرفته عند انتهائه من ذلك وابدل ملابسه واستلقى في فراشه. ومن انفع هذه الوسائط ذلك وقد ذكر اهم طرقه سعادة الدكتور حسن باشا محمود في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف وبين ما له من الفوائد في الأرق الذي يعترى المصابين بامراض القلب. وبفضل إكلس Eccles ذلك البطن والفخذين ذلكاً قوياً سريعاً لكي تتمدّد اوعيتها الدموية ويجري اليها الدم من الدماغ فيطيب النوم للمصاب بالارق. ومن هذه الوسائط ايضاً الاستحمام بالماء السخن الى ان يشعر المصاب بالتعب ومنها الدوش البارد ومعالجة جلهرن Gellhorn وهي تتم بلف الساقين بقطعة من القماش المبلول بالماء البارد وتغطيتهما بالجوتا برخا كي لا يتجّر الماء سريعاً وهذه الطريقة كطريقة إكلس تحول الدم من الرأس الى الطرفين السفليين وفوائدها عظيمة في الارق المرافق لاحتقان الدماغ ومن الاشياء المستعملة لتسهيل النوم الكربائية على انواعها فيفضل بعضهم المجرى المؤلف من خمس حلقات من بطرية لكنثيه Leclanché واضعاً احد القطبين على الجبين والآخر على العظم المؤخرى مدة من الزمن لا يتجاوز عشرين دقيقة وقد جرب غيره المجرى المتقطع

فكانت النتيجة حسنة . اما الطريقة المختارة فهي ان يطلب من العليل الوقوف على كرسي من الزجاج ثم يوصل جسمه بألة كاري او هلتز حتى اذا تشبع من الكهرباء أتى بقطعة معدة من المعدن وقربت من نقط مختلفة من رأسه وجهته على مسافة غير كافية لتوليد الشرارات المعروفة فيشعر بهبوب نسيم لطيف ويحلوه الناس

اما اذا لم تقطع الوسائط المتقدم ذكرها او كان المرض شديداً نجب السرعة الى تسكينه كالمانيا والهذيان المرتجف فلا بد من استعمال المنومات والمخدرات مع ملاحظة ما يأتي أولاً . انها سموم اذا أعطيت بجرعات كبيرة

ثانياً . انها خافضة للقوى الحيوية فيجتنب اعطاؤها في الدرجات الاخيرة من الامراض المزمنة ثالثاً . ان جرعتها تختلف حسب الجنس والامزجة والسن فيشتد تأثيرها في النساء وذوي المزاج الدموي والاطفال

رابعاً . ينبغي ان تؤخذ قبل النوم بزمن يختلف حسب قابلية الدواء للذوبان ونوع المستحضر منه فالحبة المحنوية على قحمة من الافيون تستغرق لظهور فعلها ضعفي الزمن اللازم لخمس عشرة نقطة من اللودنوم مع انها تحتوي على نفس الكمية من المادة الفعالة والفرق الوحيد كون الاخير في حالة السيولة وسهولة امتصاصه

( خامساً ) يجتنب اعطاؤها للجبالي والمصابين بامراض الصدر المصحوبة بافراز غزير من الغشاء المخاطي خوفاً من الاجهاض في الحالة الاولى والاختناق في الثانية

ومن أكثر الادوية المتومة انتشاراً واسلمها عاقبة وامرعا فعلاً في الاحوال الخفيفة الاشربة الروحية على انواعها وخصوصاً الهويسكي والستوت ويستحسن اعطائه نحو عشرين درهماً من الاول جرعة واحدة عند الاستلقاء بعد تسخينها قليلاً . اما الثاني فيكتفي العليل بقدر حين منه ويتم له بشريهما المرام . وينبغي على الطبيب في هذه الاحوال مراقبة المريض دائماً لانه كثيراً ما يتمكن منه عادة السكر الدائمة فتكون المصيبة الاخيرة شراً من الاولى

اما الافيون فيمتاز على المنومات الاخرى بتخفيفه الغم والآلام ويفيد المصابين بالصداع والسرطان وذات الجنب واغنياده شديد الضرر يؤدي غالباً بن استحكم منه الى التلف فينبغي اجتنابه في الامراض المزمنة . واستعماله للاطفال والشيوخ والمصابين باحترقان الدماغ والتهاب المسالك الهوائية وامراض الكلى لا يخلو من الخطر ويشير كثيرون بتجربته في الهذيان المرتجف اما ويلكس Wilks فيقول انه كثيراً ما يبعث بمن نزل بهم هذا الداء الى النوم الابدي . ويعقب تناولته صداع واختلال في الهضم وجرعته من ثلاثة سنتيجمات الى

عشرة تزداد تدريجاً بحسب اشتداد الألم واعنياد العليل فقد روى جارود Garrod ان شاباً توصل الى اخذ اربعة جرامات يومياً بدون ادنى تأثير . والمواد المستخرجة منه كثيرة اهمها المورفين والكوداين وحدثها الميكونرسين Mecco Narceine وقد وصفه لابورد Laborde بانه افضل المنومات الافيونية واسلمها عاقبة فلا يؤثر في المعدة والدماغ كغيره منها ومن هذه الادوية القنب الهندي واستعماله مخوف بجميع المخاطر المصاحبة للافيون ولكنه لا يفسد الهضم ولا يتأق عنه صداع ولو أعطي بكميات كبيرة وافضل مستحضراته ثبات القنابين وجرعته متفاوت من ثلاث قمحات الى سبع وفوائده عظيمة في الارق الذي يعترى المصابين بالمانيا

واما البنج فقد بالغ العرب كثيراً في تأثيره السريع ونسبوا اليه خواص لم تثبت وقلا يستعمل الآن للتخويم واهم مستحضراته خلاصة البنج وصبغته . وجرعة الخلاصة من خمس قمحات الى عشر وجرعة الصبغة من عشرين نقطة الى ستين

ومنها الهوسين وهو شبه فلوي يستخرج من البنج المتقدم ذكره وبعد الآن من افضل المنومات المكتشفة حديثاً واشدها تأثيراً وأكثر املاح استعمالاً هيدروبرومات الهوسين وهيدروكلوراته وجرعتهما صغيرة جداً لسهولة استخراجهما تقيين فالمليجرام منهما يغني عن اربعة جرامات من صبغة البنج ويعطى نصف هذه الكمية حقناً تحت الجلد . والهوسين يفوق اباً سواه في سرعة تسكينه للتهيج العضلي الذي يعترى المصابين بالمانيا فقد قال كروز واصفاً ذلك ان العليل يعي بعد مناولته ببرهة قصيرة كمن اصابته صاعقة

ومنها الهوسيمين ويستخرج من البنج ايضاً ولا يستعمل الآن الا قليلاً وجرعته مليجرامان فقط ومنها بروميد البوتاسيوم والصوديوم وهما بلا شك اقل المنومات ضرراً ويمتاز الاول منهما بتسكينه الارق المسبب عن تهيج الدماغ وانهما كثر بتوالي الخواطر عليه كما يحدث غالباً لمن يقصد النوم حالما ينتهي من اجهاد بعض القوى العقلية وقبلما يمضي من الراحة زمن كافٍ لتحويل افكاره الى مطالب أخرى . ويشتهر في هذه الحالة التي كثيراً ما تعترى الخطباء والكتّاب تورّد الوجه ونضان الشريانين السباتيين ويشعر العليل بتنبؤ غريب ومقدرة عجيبة على الشغل العقلي فتتوارد عليه الافكار بسرعة شديدة وتجدد قريحته المتوقدة بالالفاظ الرقيقة والمعاني البديعة وتقضي الساعات الطويلة وهو على ما وُصف لا يصيبه كل ولا يعتريه ملل . وقد عرف بالاختبار ان الجرعات الصغيرة لا تفيد البتة في هذه الاحوال فينبغي ان يعطى المصاب من عشرين الى ثلاثين قمحة دفعة واحدة . اما الثاني اي بروميد الصوديوم فاضعف

من سابقه وقل تأثيراً منه في القلب وجرعته من ثلاثين فحة الى ستين وبفضل على سائر المنومات الاخرى في الدنج والحمي المتقطعة ومنها السلفونال وهو اسلم واصدق وافضل المنومات الحديثة ولا طعم له ولا رائحة وجرعته من ١٥ فحة الى ٤٥ ولا يذوب في الماء البارد ولا يزيل الالم ولكنه يخفف العرق الليلي عن المصابين بالسل وقد اثبتت التجارب ان العادة على استعماله لا تملك من العليل معاً دام عليه ولهذا وجب ان لا تزداد جرعته تدريجاً كغيره من المنومات وهو بطيء جداً فقد يمضي احياناً ثلاث ساعات او اربع قبل ان يبتدىء النوم الناتج عنه . اما مدة تأثيره فهي من ٦ ساعات الى ٨ ساعات يعقبها زمن من الدوار يختلف حسب كمية الجرعة وقد يؤثر في الليلة التالية التي تستعمل بها اكثر من الاولى ولهذا يستحسن كثير من الاطباء وصفه بجرعات كبيرة مرة كل ليلتين

ومنها البارالدهيد ويتلو سابقه في الاهمية ويمتاز عليه بفنفعته العظمى في الهيبوخندريا والسوداء وهو من احسن المنومات للمصابين بامراض القلب وجرعته من درهم الى نصف اوقية ومنها هيدرات الكورال وهو من اشهر المنومات وله خاصتان سيئتان ستؤديان الى ابطاله اولاهما شدة اضعافه للقلب لما له من التأثير العظيم على نسيجه العضلي والثاني تمكن عادته الذميمة من العليل . وهو سريع الفعل وجرعته من ١٠ فحات الى ثلاثين فحة ويجنب اعطاؤه للمصابين بامراض القلب والشعب الرئوية

وقد استخرج حديثاً منومات كثيرة اطب بها مكتشفوها ولكن التجارب دلّت على انها قاصرة عن مباراة غيرها لعدم ثبوت فعلها واكثرها مستحضر من الكورال وهي بوتيل هيدرات الكورال وفورميد الكورال واميد الكورال واليورال والصومنال والهبنال والكورالوز والاسنال والمثلال وهيدرات الاميلين والتريونال والترونال والدبوازين والهبنون ومن المنومات المعروفة اللوبيولوس او حشيشة الدينار ويستخرج منه اللوبيولين . والخس ويستخرج منه اللكتوكاريوم والمسك والكافور ومواد اخرى كثيرة لا حاجة الى ذكرها لانها تصيب مرة وتخطى ٤ عشرين ولا تفيد البتة اذا لم تفلح المواد الاكثر انتشاراً والاسلم عاقبة وهي المتقدم ذكرها

وقد جرب الكوروفورم والايثير فافاد في بعض الاحوال المستعصية الا انه لا يمكن المداومة عليهما لما يتأتى عن ذلك من الضرر ومن الطرق التي استعملت حديثاً لتسهيل النوم ما يسمى بالنويم المغنطيسي او الهيبنوتزم



ولكن لا يجوز استعماله الا عند عدم نجاح الادوية المذكورة سابقاً ونفاد كل الحيل وقد استنبط بعضهم طريقة جديدة لمعالجة الارق وذلك بان يوضع على راس العليل خوذة متصلة بمحرك كهربائي صغير يترج ١٠٠ ارتجاجة في الثانية فهذه الارتجاجات الثابتة على نغمة واحدة توصلها الخوذة الى الدماغ فتسبب نوماً عميقاً



## قصة لويس ده رجون

### الفصل الثالث

(تابع ما قبله)

لم يمض علي شهر في بلاد بيا حتى شهدت اول وليمة من لحوم الناس فان رجلاً من المعدودين بين قومها مرض ومات فشاع ان واحداً من قبيلة اخرى سحقه حتى مات وللحال اجتمع مئات وتدججوا باسلحتهم وقصدوا القبيلة التي اتهموها بهذا المنكر فخرج رجالها للقاء رجالنا وقبل ان دارت رحى الحرب برز بطل مجرب من ابطالنا الى وسط المصاف ونادى رجال العدو وقال لهم اننا اتيناكم لاختذ النار وكشف العار فبرز اليه بطل من ابطالهم وانكر عليه ما قال ثم تعابرا وتشتاقا برهة من الزمان وانقلبا راجعين كل الى قومه وبرز اثنان غيرها فتشاقا وتعابرا برهة وانقلبا راجعين وبرز غيرها وكان كل من الخصمين يسب قلب خصمه وكبد وابه وجده وظل الفريقان يقتربان رويداً رويداً الى ان رشق واحد منهما رمحاً فاشتبك القتال وحمي وطيسه ولم يكن الا دقائق قليلة حتى دارت الدائرة على العدو فاركن الى الفرار ولم يسقط منه في ساحة الوغي الا ثلاثة وكانوا جرحى لاقتلي فاجهز عليهم رئيس قومنا بنبوته وحمل الرجال اشلاءهم وعادوا بها الى المحلة

واقنع لي حينئذ ان القوم يقصدون كل هذه الاشياء ولم يكن في وسعي منعهم فلم اتعرض لهم . وللحال ركب النساء على ركبهن وحفرن ثلاث حفر كبيرة في الرمل طول الحفرة منها سبع اقدام وعرضها ثلاث ووضعن في كل حفرة منها جسماً من اجسام القتلى وغطينه بالحجارة والرمل وجمعن الحطب فوق الحفر واصرمن فيها النار وظلن يوقدن ساعنين من الزمان . وكان القوم في جذل عظيم حتى اذا ظنوا ان الشواء قد نضج نبشوا الحفر وهجمت القبيلة كلها كالاسود الضاربة واختطف اللحم ومزقته ارباباً ارباباً . ويعجز القلم عن وصف ذلك

المشهد ومباحته فاعمضت عيني عنه لان امعائي جاشت في داخلي وامرعت الى كوخى واختفيت عن الانظار. ولا اطيل الكلام في هذا الموضوع بل انكره وانتقل الى موضوع آخر والنساء في هذه القبيلة وديعات غالباً لا يخلصن الا اذا عبرت احداهن الاخرى باهلها او اذا تزوج رجل بضرة حسنة فان ضرته تنقم منها على حسننها وطريقة الانتقام عندهن ان تمضي الزوجتان الى مكان منفرد ومعهما نبوت واحد فتخني احداها راسها وتضربها الاخرى بالنبوت على صلب ظهرها بين كفيها ضربة لو اصابت امرأة من الاوربيات لقتلتها فتجلبد المضروبة وتنهض وتأخذ النبوت وتضرب الضاربة على صلب ظهرها كما ضربتها. ولا تزالان تتناوبان الضرب على هذه الصورة حتى تقع احداها مضرجة بالدماء فاقدة الرشد. والفائزة في هذه المضاربة تبقى فائزة على ضرتهامدى العمر برضى الاثنين ولا تتخذ المغلوبة على الغالبة ولا تترك الغالبة المغلوبة بل تضمد جراحها وتعود بها الى البيت كأنه لم يحدث شيء سوى الاستدلال على ايتهمما اجدر بالاكرام

واذا ولدت امرأة وخافت ان يتعها طفلها او يمنعها من قضاء اعمالها قتلته واكلته. وقد تحفظ عظامه وتعلقها برقبتها تذكراً له

وحدث في تلك الاثناء حادث كان له وقع عظيم في نفوس الاهلين وشأن كبير في منزلي عندهم ولكنه اياسني من العودة الى بلادى. قلت افي كنت انزل الى البحر اصيد القمه واتفق انني نزلت ذات يوم على جاري عادتي وبيا معي ولما صرنا على بضعة اميال من البر شاهدت في البحر شيئاً اسود فظننته قممة ورميته بالحربة بعد ان ربطت بها حبلًا طوله نحو خمسين قدماً فلم تكذب بلغة حتى رفع راسه في الهواء متألماً وبان لي حينئذ انه من اولاد الحيتان الكبيرة طوله نحو خمس عشرة قدماً. ثم جلد الماء بذنبه وسار في البحر مسرعاً وجري فاربي معه لان الحبل الذي كان مربوطاً بالحربة كان مربوطاً بالقارب ايضاً. والتفت حينئذ واذا ام الحوت قد دنت منه وجعلت تدور حوله بسرعة وقبل ان اتمكن من قطع الحبل رأته فبادرت الينا كأنها جزيرة كبيرة في قلب البحر فادركت الخطر الذي كنا فيه وناديت بيم ووثبنا كلانا الى البحر واركننا الى الفرار سباحة على قدر ما تسمح لنا اذرعنا. ولم نبعد عن القارب بضع اذرع حتى سمعت صوتاً صم اذني فالتفت واذا الحوت قد ضربته بذنبها فطيرته في الهواء قطعاً قطعاً. ولا تسل عمماً خامرني من الانقباض واليأس في تلك اللحظة لانني كنت احسب ذلك القارب الوسيلة الوحيدة لرجوعي الى بلاد المتدين فذهبت آمالي بذهابه. وكنا على نحو عشرة اميال عن البر ولا بد من قطعها سباحة اما الحوت فلما انتقمت من القارب

حاسبة انه سبب بلائها عادت الى ابنها وكانت الحربة لم تنزل في بدنه ولم يزل جبلها عالقاً بقطعة من القارب

وكان المدُّ يزيد والبحر رهو فسهل علينا الوصول الى الشاطئ. واصابت حربي مقتلاً من الحوت فمات وطفلاً على وجه الماء وجعل المدُّ يدينه من البر رويداً رويداً وامه تسير بجانبه مفضلة الموت معه على الابتعاد عنه حتى اذا جاء الجزر بقيا كلاهما على الشاطئ واجتمع البرابرة حولهما وهم يصيحون ويحلبون ثم اوقدوا النيران يدعون بها سكان تلك البلاد اصدقاء واعداً ليشاركوم في غنيمة باردة وقد رسيخ في ذهنهم انني انا اصطدت لهم ذبلك الحوتين العظيمين لاشبعهم من لحمهما وان ذراعي فتكت بهما من غير معين فعلت منزلي في عيونهم وصاروا ينظرون اليّ كما الى معبود عظيم الشأن

وهذه الحوتة من اكبر ما رأت عيني قست طولها فوجدته نحو مئة وخمسين قدماً. واقبل الناس عليها من كل فجٍ بالثأث والالوف مسلحين بسكاكين الاصداف وانتشروا على بدنهما كالنمل وجعلوا يقطعون اللحم ويأكلونه وثر بعضهم ثغرة كبيرة في رأسها وخاضوا في دهنه خوضاً وظلوا يقطعون اللحم ويلتهمونه نحو اسبوعين وكان قد انتن ودبّ فيه الفساد وانتشرت منه الروائح الخبيثة وملأوا بطونهم باللحم والشحم حتى لم يعودوا يستطيعون القيام فانطرحوا على الارض يترغون ويتوجعون واقبل الاطباء باصدافهم يدلكون معدهم حتى يخففوا آلامهم وهم مع ذلك لا يتفككون عن التهام ما تصل اليه يدهم ولا سيما اذا كان طبُّ الاطباء قد خفف آلامهم. ولا اظن الوحوش الضارية تفوقهم في النهم والشراسة او تصبر على الالم مثلهم

واغنمت تلك الفرصة لمقابلة رؤساء القبائل البعيدة واستماع لغاتها والبحث عن اخلاقها وعاداتها عسى ان يكون لي من ذلك نفع اذا سرت في بلادها بعد ان انكسر قاربي وصار سفر البحر ضرباً من المحال

ولما رأت يما ما نالني من الغم على فقد القارب صنعت لي قاراً صغيراً من لحاء الاشجار طوله نحو ١٥ قدماً وعرضه نحو قدم وربع وخاطت طرفيه ودهنته بنوع من الصمغ استخرجته من جذوع الاشجار فصرت اجلس فيه معها واطوف حول الجزائر القريبة من الشاطئ. واتفق ذات يوم اتنا خرجنا علي جاري عادتنا وكان قصدي الذهاب الى جزيرة كبيرة لاصطياد الخفاش منها لانني كنت اراه يطير اليها في الصباح وكان مرادي ان اصنع خفاً لي من جلده فلما بلغنا الجزيرة ادخلت القارب في مصب نهر صغير ثم نزلت على البر وكانت الارض طيناً لازباً تغطي النباتات الكثيرة الملتفة ولم اسر طويلاً حتى رأيت تمساحاً كبيراً فاغراً فاه ومقبلاً

الي فلما وقع نظري عليه جمد الدم في عروقي ووقفت برهة لا ادري ماذا افعل ووقف هو ايضاً كأنه استغرب منظري ولم يكن في طائفي ان ادور وآتيه من ورائه لان النباتات كانت ملتفة التفافاً يمنعني من السير بينها وليس فيها ممر إلا طريق التماسح وخطر لي حينئذ ان الجأ الى مهارتي في الوثب فعدوت اليه ووثبت في الهواء ووقعت على ظهره وصرخت صرخة عظيمة لكي تسمعي بما وتسرع الي لانني تركتها في القارب . وكانت الفاس في يدي فضربت بها على رأسه في مكان اظنه مقتلاً ثم حاولت نزعها فلم استطع لانها غرزت فيه الى عاصها . واقبلت بما حينئذ الي والمجذاف في يدي فوضعتها في فم التماسح وسدت به حلقه فلم يعد يستطيع ان يحرك رأسه وكان معي خنجر صغير فطعنته به في عينيه وعاونني بما على اخراج الفاس فاجهزت بها عليه . ولما عدنا الى البيت جعلت بما تصف لقومها بساقي وكيف انقضضت على التماسح وقتلته فخرجوا في اليوم التالي بارماثهم وجاؤوا به وقد زاد إعجابهم به اضعافاً مضاعفة وقطعوا لحمه قطعاً صغيرة وبعثوا بها الى كل القبائل المجاورة ليشاركوم في إعجابهم ودهشتهم وعزمت بعد مدة وجيزة ان انقل كوخني الى راس اكمة على الجانب الآخر من الخليج ( وعرفت بعداذ انه خليج كمبردج في شمالي استراليا ) لكي اشرف على البحر لعلني اشاهد سفينة تمر فيه وكان القوم يعلمون ذلك مني وهم الذين اشاروا الى ذلك المكان وقالوا انه اصح لغرضي لكنهم حزنوا على فراقني واكدوا لي انهم يبقون على ودادي واذا رجعت اليهم قابلوني على الرحب والسعة . ولما ودعتهم شيعوني الى الجانب الآخر من الخليج وهو يبعد عنهم نحو عشرين ميلاً وساعدوا زوجتي في اقامة كوخ جديد لسكننا وكانوا يزوروننا من وقت الى آخر . وحاولت اقتناعهم لينقلوا اكوأخهم الينا فلم يفعلوا لانهم قالوا ان البرد شديد على تلك الاكمة . واجتهدت بما ان تجلب لي من الاطعمة كل ما يسرني ولكن الوحدة نقصت عيشنا ولما ضاق صدري من استشراف البحر على غير طائل عزمت ان ارجع الى حيث كنت واستعد للسفر برّاً لعلني اصل الى مكان تجناز السفن منه . فرجعت ورحب الناس بي واقت بينهم عدة اشهر قبلما تاهبت للسفر . وكانوا يودون ان اخرج معهم للقتال في غزواتهم لكنني كنت اترفع عن ذلك لثلاً يروا مني الضعف فاني كنت دونهم في رشق الرماح ولم استطع ان اتمرر عليه لثلاً ينظروني وانا اتمرر فيرونهم مهارة وهم اذا استضعفوا انساناً لم يعد له شأن عندهم

واطلعت بما على قصدي وسألتها عما اذا كانت تمضي معي الى حيث امضي فاجابت بالايجاب وكنت واثقاً انها لا تتركني ابداً بل تقفيني بنفسها اينما كنت . ولما اتممت معدات السفر ودعيت القوم فودعوني آسفين على فراقني ولكنهم كانوا يحسبون ان سفري هذا لا بد منه

للرجوع الى قومي وشيعني كثيرون منهم مسافة مئة ميل ثم تركوني انا وبمبا والكلب نسير وحدنا شرقاً في تلك المجاهل ولا مرشد لي الا بمبا زوجتي الامينة . وكنت واثقاً انها ما دامت معي اجد الطعام والشراب وكل لوازم الحياة وبدونها لا اقدر ان اعيش يوماً واحداً في تلك المهامه . وقبل ان ودّعت القوم اعطوني عصاً عليها حزوز مختلفة جَوَازاً لي كنت اريها للقبائل التي امرت بها فلا يتعرضون لي بسوء وكثيراً ما كنت امرت بقبيلة عرفت رئيسها من قبل فيجاني على الرحب والسعة اما اذا مررت بقبيلة لا اعرف رئيسها فاطلب من اول رجل امرت به ان يأتي بي الى الرئيس حتى اذا وصلت اليه اريته العصا فنظر الى الحزوز التي عليها ورحب بي واتاني بطعام وشراب ورسم علامته على العصا وردّها اليّ

وكانت الارض التي مررنا فيها كثيرة الآكام اشجارها بواسق علو الشجرة منها ١٥٠ قدماً الى ٢٠٠ قدم وكان طعامنا الجذور والجرذان والافاعي والقناقر ثم زاد قحلاً بتقدمنا شرقاً حتى صار يعسر عليّ بما ان تجد لنا الطعام الكافي . وكنا كلما وصلنا الى قبيلة نقيم عندها بضعة ايام حتى نتعلم من نساءها ما هي الجذور التي تؤكل في بلادهم وكيف تستخرج وكيف تطبخ . واذا وجدنا لغة القوم غير مفهومة لجأنا الى لغة يفهمها كل اهالي استراليا وهي لغة الاشارات . وكانت يمينا تحمل على ظهرها سلة كبيرة من لحاء الاشجار فيها ادوات مختلفة بما لا بد منه لاعداد الطعام وكنت انا احمل فاسي وخنجري . ومرت الايام ونحن نسير شرقاً ودلّينا الشمس نهراً وتلال النمل ليلاً فان ابوابها نفتح دائماً الى الشرق . وقطعنا في طريقنا نهراً وغدراًنا كثيرة بعضها خوضاً وبعضها سباحة

ولم يطل بنا المطال حتى قطعنا الارض الشجراء ودخلنا ارضاً قفراء بل رمالاً محرقة بشور منها غبار يسد الانفاس وكان فيها حفر للماء لكننا رأينا الماء يقل فيها رويداً رويداً حتى لم نعد نجد منه شيئاً ولم نعد نرى في طريقنا الا اشجاراً قليلة وجرذاناً وحيدة ضالة كنا نتبعها تباعاً . وأسقط في يدي يمينا لما رأت انها لم تعد تجد ما يسد رمقي ولكن كان الندى كثيراً في الليل يجمع على الاعشاب اليابسة وعلى حديد فاسي فالحسنة بلساني وبرد ظائي . اما يمينا فلم تعب كثيراً بفقد الماء من قبيل نفسها على ما ظهر لي وقد قضينا عشرة ايام في قطع تلك الصحراء وكنا بلا ماء في الثانية الايام الاخيرة منها فكنت كالطفل بين يديها تسير بي كيف شاءت وهي تبذل اقصى الجهد نهراً وليلاً في جلب الطعام لي وتبريد غليلي ولو بنقط الندى او بمضغ بعض الاعشاب التي تفرز اللعاب . وكثيراً ما كانت تحمي الليل بجاني ولا هم لها الا جمع نقط الندى وصباها في فمي

وفي اليوم الخامس بعد انقطاع الماء بلغ ظمائي اشدّه فيشت من الحياة ولم اعد استطيع الوقوف ولا الكلام وشعرت كأن حلي انسدّ واعتراني دوار شديد فانطرحت على الارض واشتدّ خفقان قلبي حتى خفت ان اجن قبل ان يقضى عليّ وجمحت عياني حتى كادت بما تخاف مني وخطري حينئذ ان اقتل كلبّي واشرب دمه . قتل الانسان ما اظلمه . والآن اكتب هذه السطور وانا اتصوره مطروحاً بجانبني على الارض يلهث ولسانه مندلع من فيه جاف كالخشب وعينه شاخصتان اليّ كأنه يشاركني في المي . وزاد ضعفي روبداً روبداً فزحفت الى قرب شجرة وطلبت من الله ان يعجل في اجلي وكانت بما تنقض على الجردان والعطايات انقضاؤ السور وتأتي بها وتسقيني دما ولولا ذلك لما كنت لانتحالة . واخيراً لم اعد استطيع بلع الدم وكأنها ضاقت بي ذرعاً حينئذ فأنحنت وهمست في اذني قائلة انها تتركني برهة وجيزة ثم تعود اليّ لانها رأت طيوراً طائرة ولا بد من انها ذاهبة الى حيث يوجد ماء . فلم استطع الجواب ولا الكلام ولكنني اشرت الى فاسي وطلبت منها بالاشارة ان تقتلني بها ولا تتركني في هذا العذاب فتسمت وانفضت راسها واخذت الفاس وفرضت بها فروعاً في الشجرة ثم طرحتها بعيداً عني واسندتني الى ساق الشجرة واخذت تعدو كالعام الجافل وكان الوقت نحو العصر فتولاني الجحان وكنت احلم انها عادت اليّ باصداف كبيرة مملوءة ماء فافتح عيني ولا ارى احداً

وكثر الندى تلك الليلة وبلل جسمي فاستغرقت في النوم واذا انا بصوت هاتف يناديني ويقول باللغة الفرنسية ' اثقب الشجرة اثقب الشجرة ' سمعت الصوت جلياً واستيقظت وانا اظنه صوت يما ثم انتبهت الى انها لا تعرف كلمة من اللغة الفرنسية لانني انما علمتها قليلاً من اللغة الانكليزية التي كنت اتكلمها كما اتكلم الفرنسية . وفتحت عيني فلم ارا احداً بجانبني غير الكلب وبقي الصوت يرنّ في اذني اثقب الشجرة . اواه ولكن من اين اجد القوة للوصول الى الفاس لاثقب الشجرة بها . وفيما انا كذلك سمعت خطي يما فانتعشت قليلاً والتفت واذا هي مقبلة اليّ ومعها ورقة كبيرة من اوراق الاشجار فيها نحو عشرين درهماً من الماء . فسقتني اياها والحال زائلي الجحان ولكنني بقيت ضعيفاً كما كنت واشترت اليها ان تأخذ الفاس ولتقب بها الشجرة فلم تكذب ان رفعتها وضربت بها الشجرة فتقبت جذعها ثقباً عميقاً فخرج منه ماء زلال ووضعت راسي تحته فانصبّ عليه وانعشي وصرت استطيع الكلام ستأتي البقية

## الذبان والبعوض

لا تحقرنْ عدوًّا لآَنَ جانبُهُ      وان نراهُ ضعيفَ البطشِ والجلَدِ  
فللذبابَةِ في الجرحِ المديدِ يدٌ      تنالُ ما قصرتْ عنه يدُ الاسدِ

وهل درى الامير سيف الدين الظاهري ناظم هذين البيتين ان الذبابة اقوى من الاسد وافتك بالعباد حتى قال فيها ما قال او نظر الى ظاهر الامر واعرب عما يشعر به الجريح من الالم اذا وقع عليه الذباب . ولا شبهة في ان الناس انتبهوا الى ضرر الذبان والبعوض من عهد طويل واثبت بعض حكمائهم انهما ينفعان ويضران معاً مصداقاً لقول الحديث "ان احد جناحي الذباب سمٌّ والاخر شفاه". وقد كتب الدكتور حسن باشا محمود فصلاً طويلاً في المقتطف منذ ست سنوات في الجزء الحادي عشر من السنة السابعة عشرة عدد فيه الامراض والادواء التي ينقل الذباب عدواها وبتلي الناس بها ولكنه لم يذكر لتأييد قوله الا امتحاناً واحداً علمياً للاستاذ سانشنكو يظهر منه ان الذبان تبلع ميكروب الكوليرا فيكثر في بدنها ويخرج مع برازها

وقد عرف من قديم الزمان ان الذباب ينقل عدوى الرمد من العين الرمداء الى السليمة وانه ينقل عدوى الحمرة والقرع وكثير من الادواء الجلدية لكن اثبات ذلك بالتجارب العلمية حديث ومنه ان احد العلماء اتى باربع صحاف وضع في الاولى منها مصلاً معقماً اي خالياً من كل الجراثيم الحية . وفي الثانية مصلاً فيه جراثيم الدفتيريا ( الخناق ) . وفي الثالثة مصلاً معقماً وفي الرابعة مصلاً معقماً ايضاً واتى بذبابة من الذبان العادي وجعلها تمشي على الصفحة الاولى فالثانية فالثالثة فالرابعة ووضع الصحف في مكان دافئ ونظر اليها بالميكروسكوب في اليوم التالي فوجد في الصفحة الاولى منها ميكروبات غير ضارّة مما كان لاصقاً بارجل الذبابة قبل ان مرّت على الصفحة الثانية ووجد في الصفحة الثالثة والرابعة ميكروبات الدفتيريا كثيرة في مدب الذبابة دليلاً على انها عالت بارجلها من الصفحة الثانية وانتقلت بها الى الثالثة والرابعة . ولو وقعت هذه الذبابة في اللبن وشربه الطفل لعدى بالدفتيريا او لتعرض للعدوى بها . وقد ثبت قبلاً بتجارب سانشنكو Sawtschenko انه اذا اطعم الذباب ميكروب الكوليرا ظهر هذا الميكروب في مبرزاته الى اليوم الرابع واذا اطعم معه قليلاً من المرق ظهر في مبرزاته بكثرة دليلاً على انه ينمو ويتكاثر في امعائه . فاذا أصيب انسان بالكوليرا وطرح مبرزاته

على وجه الارض وحام عليها الذباب ثم طار ووقع في اللبن او الماء نقل العدوى اليهما على اسهل سبيل إما بارجله او بما يا كلة ويبرزه

هذا من حيث الذبان اما البعوض (الناموس) فانتقال جراثيم الامراض به ليس على هذا النحو من الجلاء والسهولة بل فيه من الغموض والصعوبة ما يذهل العقول ويحير الافهام ويرفع قدر علماء الطبيعة الذين اكتشفوه بعد العناء الكثير

قلنا في الصفحة ٤٣٣ من المجلد الحادي والعشرين من المقتطف "ان الدكتور منسون يظن ان ميكروب الحمى الملاربية لا يبلغ الدرجة التي يصير فيها قادراً على إحداث الحمى في الانسان ما لم يدخل جسم البعوض اولاً ولذلك امثلة كثيرة في الديدان التي لا يتهاها لها الدخول في جسم الانسان ما لم تدخل جسم حيوان آخر قبله. ومن رأيه ان البعوض ينثف هذا الميكروب في المستنقعات فيشرب الانسان ماءها ويشرب الميكروب معه. او تجف المستنقعات وتعبث الريح بالتراب الذي في ارضها فتنتشر هذه الميكروبات في الهواء وتدخل جسم الانسان الذي يتنفسه". ثم ثبت بعد ذلك ان ميكروب الحمى الملاربية ينتقل الى الانسان من البعوض الذي يلسعه كما ترى بين الاخبار العلمية في الجزء الاول من اجزاء هذه السنة حيث قيل "ان العلماء الباحثين في إيطاليا اثبتوا الآن بالامتحان ان الحمى الملاربية تنتقل الى الانسان بلسع البعوض فانهم اتوا يبعوض من مكان تكثر فيه الحيات واطلقوه في بيت فيه انسان سليم فلما لسهه اصاب بالبرداء المثلثة". ومن الامراض التي تعترى الناس ولاسيما الساكنين الذين يسكنون قرب المستنقعات مرض يسمى داء الفيل. وقد ظن الاطباء من عهد قديم ان له علاقة بالبعوض وبالذود الصغير الذي يوجد في دم المصاب به لكن هذا الظن لم يتحقق الى ان قام الدكتور منسون ومضى الى بلاد الصين الى جزيرة اموي حيث يكثر هذا الداء وبني بيتاً لصيد البعوض والبحث عن علاقته به وكان يضع واحداً من المصابين في سريره كلة (ناموسية) كبيرة ويوقد بجانبه مصباحاً اغراء للبعوض ثم ينزل الكلة ويجمع البعوض منها في الصباح ويخرج الدم الذي امتصه وينظر اليه بالميكروسكوب فيجد فيه اجنة الذود المشار اليه آنفاً اما الذود نفسه فيكون مستقرّاً في الاوعية اللثاوية في بدن الانسان وهو الذي يسبب تضخمها المعروف بداء الفيل. وهذه الاجنة لا ترى بالعين ولكنها ترمى بالميكروسكوب وهي خيوط دقيقة كالافاعي يحيط بكل خيط منها انبوب شفاف كأنه قطا لها وهي تحرك فيه وتتمتع وتطول وتقصر محاولة الخروج منه كأنها تعلم ان خروجها من دم الانسان يمهّد لها السبيل للخروج من هذا القماط ولو لم تخرج من الدم لاضطرت ان تبقى في قماطها في



حالة الطفولية الى ما شاء الله . فلا يمضي عليها مدة طويلة حتى تخرج من الانبوب وتدخل معدة البعوض وتنقل الى عضلات صدره وهناك يتولد لها ثم وقناة هضمية وذنب مثلث ويكبر جرمها جداً

والبعوضة التي يدخلها هذا الدود ويكبر فيها تنقطع عن الطعام وتمضي الى مستنقع من المستنقعات وتبيض على وجه الماء وتموت بعد ان تجمع بيضها في شكل قارب صغير ثم تنفصل البيوض بعضها عن بعض وتخرج منها العوَم وهي الدود الصغير الذي يرى في الماء الناقع . اما ديدان داء الفيل المذكورة آنفاً فتكون قد بلغت اشدها في جسم البعوضة فتخرج منه حالماً تموت وتقيم في الماء المستنقع لترصد من يشربه لتدخل بدنه وتعيش فيه وتوالد فاذا اتفق انه شرب الذكور فقط او الاناث فقط لم يصب منها ضرر واما اذا شرب الذكور والاناث معاً فتهترق القنوات الهضمية وتقيم في الاوعية اللفاوية وتزواج هناك وتوالد الى ان تسد الاوعية الدموية باولادها فيتضخم الجسم التضخم المهود في داء الفيل . وكان الطبيعة او العناية تحفل باجنة هذه الديدان وتهتم بها أكثر مما تحفل بالانسان وتهتم بحياته لانها تنقلها الى سطح جسمه في الليل فقط حينما يقع عليه البعوض ويمص دمه واما في النهار فتنبقها غائرة فيه بعيدة عن سطحه ولذلك سميت بالديدان البلية

ولما اثبت الدكتور منسون ان البعوض ينقل داء الفيل من المصابين به الى الاصحاء وعلم الاسلوب الذي ينقل العدوى بها بحث هو والماجور روس في بلاد الهند عن كيفية نقل البعوض للحُمى الملارية فوجدا ان البعوض الذي اجنحه رمادية اللون وظهره كبير منتفخ ينقل جراثيم الحُمى الملارية من المرضى الى الاصحاء على هذه الصورة : فاذا امنص دماً فيه جراثيم الحُمى نمت من بعض هذه الجراثيم زوائد تنفصل عنه وتدخل جراثيم اخرى فتتلقح بها وتصير قادرة على الحركة فتتحرك وتدخل العضلات التي في جدران معدة البعوض وتقوم هناك وتتكون منها اكياس صغيرة تنبت من جسم البعوض وفي بعضها خيوط دقيقة وفي البعض الآخر ذرات سوداء . وفي اليوم الثامن او التاسع تنشق هذه الاكياس ويفرغ ما فيها في بدن البعوضة فيجعل دماها الذرات السوداء الى انسجنتها وينقل الخيوط الدقيقة الى الغدد السامة التي على جانبي خرطومها حتى اذا لسعت انساناً خرج اللعاب منها ومعها هذه الخيوط وامتزج بدمه فتولد بلسعها وتطعمه بجراثيم الحُمى الملارية في وقت واحد . ثم تبيض في الماء وتموت على وجهه وتخرج صغارها من البيض وتأكل جسمها فتبتلع الذرات الصغيرة المذكورة آنفاً ولعلها تبقى في بدنها الى ان تمتص دم انسان مصاب بالحُمى الملارية وتمنص معه جراثيم الحُمى فتتلقح

في بدننا من اجتماعها بهذه الذرات وتولد فيها الخيوط المشار اليها آنفاً وتنتقل منها الى انسان سليم تسعة وهلم جرّاً وقد تنتقل الى الطيور كما تنتقل الى البشر هذا ما يفعله الذبان والبعوض من نقل الامراض والفضل في تحقيق ذلك للعلماء الاوربيين والاميركيين لانهم لم يكتفوا بالآراء والظنون بل لجأوا الى البحث والامتحان وسافروا الى اقاصي المسكونة لهذه الغاية

## المقامرة ومضارها

لا مشاحة ان سوق القمار قد راجت في هذا القطر والقطر الشامي منذ عهد قريب رواجاً لا مثيل له في العصور الغابرة وتباينت درجاته حتى يسهل على كل احد الاشتراك فيه من الامراء والاغنياء الى السوق وانباء الازقة . وتعددت اساليبه حتى دخل فيها ما لا يُظن انه من القمار في شيء كالرهان والنصيب اللذين يكتسب بهما المرء مالاً لم يتعب له ويخسر غيره اموالاً لم يعوّض عنها شيئاً ولذلك رأيت ان اجمع السطور التالية مما كتبه نخبة الكتّاب في هذا الموضوع وجعلت اكثر اعتمادي فيها على كتابين لستيفيلد وستيمز وعلى مظان اخرى عربية وانكليزية فاقول

من تصفح تاريخ الشعوب الأول رأى ان المقامرة كانت رائجة عندهم فنهزم من استحسنها ولم يحسب منها ضرراً ومنهم من ذمها وقبح نتائجها . فذمتها الشريعة الهندية القديمة وهي من اقدم شرائع الامم . وذكر المؤرخون ان الصينيين كانوا يقامرون منذ الوف من السنين وان اللعب بالورق كان منتشرًا عندهم وان الاوربيين اخذوه عنهم . وروى المؤرخ هيرودوتس كلاماً عن كهنة مصر جاء فيه ان احد ملوكهم قامر الشيطان في الجحيم . وجاء في التوراة ان شاول انتخب بالقرعة ملكاً على بني اسرائيل وان يونان حين جثت السفينة به وبالذين معه "سأهم القوم ايهم يلقى في البحر فكان من المدحوضين اي من المغمورين" . والقرعة والسهام من المقامرة كما لا يخفى . وذاعت المقامرة في عهد اليونانيين القدماء بدليل قول هوميروس الشاعر عن عشاق ببلوب امرأة عولوس انهم كانوا يلعبون بالداما وقوله ايضاً عن بتروكلس الذي قتله هكتور انه كان يلعب بالنرد . وذمّ ارسطوطاليس الفيلسوف المقامرة وانزل المقامر منزلة اللص السارق . وقال كلسترات الخطيب اليوناني ان المقامرة التي يضاعف المقامرون الرهن فيها تشبه المعارك المتوالية التي لا تنتهي الا بانقراض المتحاربين

وشاع القمار عند الرومانيين القدماء حتى عمّ الخاصة والعامة فكان الملك والكبراء يقامرون  
نهاراً وليلاً . وقد لُقِبَ أغسطس قيصر بالمقامر وألف الامبراطور كلوديوس كتاباً في المقامرة  
وكان شديد الغرام بها حتى خاله سنكا الحكيم محكوماً عليه بان يلعب الزهر في الجحيم بقدر  
بلا كعب . وبقي القمار شائعاً في رومية الى ان استولى يوستينانوس على عرش الملك فمنعه منعاً  
باتاً وجعل لقب المقامر مرادفاً للالاقاب الدينية

وكان القمار معروفاً عند العرب واطلقوا عليه اسم الميسر وادواته الازلام والقداح والاقلام  
فامر القرآن الشريف باجتنابه في قوله ” انما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل  
الشیطان فاجتنبوه “ . وقوله ” يسألونك عن الخمر والميسر قل فيهما اثم كبير ومنافع للناس “ .  
وكان العرب يعدون الشطرنج من القمار . قيل سئل ابو العباس بن شريح عن الشطرنج فقال  
في لاعبيه اذا سلمت ايديهما من الطفیان ولسانهما من العدوان وصلواتهما من النسيان فهو  
مباح بين الاخوان غير محرّم علي الخلائ . وسئل الحسن رضي الله عنه فقال لا بأس به ما  
لم يكن قماراً فانه احتيال ( رواهما صاحب محاضرات الادباء ) . غير ان القول باستحسانه  
قليل . وقال احد الشعراء في ذمّه

لعب الشطرنج شومٌ فاجتنبها يا مشومٌ  
انما عدت لقوم شأنهم شأن عظيم  
ملكٌ يجيى اليه او وزير او نديم  
هَبْكَ فيها لعب الناس فماذا يا حكيم

وجاء في محاضرات الادباء ان اهل المدينة كانوا اذا خطب اليهم من يلعب الشطرنج لم  
يزوّدوه ويزعمون انه احدى الضرّتين

وكان الميسر معروفاً عند العرب شائعاً بينهم فياتون بجزورٍ يقطعونه عشرة اجزاء ثم  
يؤتى بالقداح وهي عشرة سهام سبعة منها ذات خطوط وقد نظم اسماءها صاحب في قوله

ان القداح امرها عجيب الفذّ والتوأم والرقيب  
والجلس ثم النفاس المصيب والمصفح المشهر العجيب  
ثم الملقى خطها الرغيب هاك فقد جاد بها الترتيب

توضع في خريطة وتخلط معاً فيسحب كل من المقادحين سهماً فيأخذ نصيبه من الجزور  
وانتشر القمار في اوربا قبل القرن الرابع عشر انتشاراً عظيماً حتى حاول انفوسو دي  
كستيل استئصال شأفته من بلاده فانشأت رتبة شرف يمنع متقلدوها من المقامرة وتابعه يوحنا

دي كستيل على ذلك فاصدر امراً عالياً بمنعه

اما في فرنسا فقد كان انتشار القمار عظيماً وقتئذٍ حتى اتخذهُ ملوكها ديدناً لم واقتدى عامة الشعب بهم . فحضر كارلس السادس خمسة الاف جنيه في ليلة واحدة . ويقال ان لعب الورق دخل اوربا في ايامهِ ولكن لا دليل على ذلك . وكان الملك هنريكس الثالث مولعاً به ولعاً شديداً مع انه كان همماً مقدماً في سائر اعماله فخط به من رفيع مجده الى منزلة حقّرته في عين رعيته . وزاد البلاط الملكي خلافاً في ايام لويس الرابع عشر ففتشت المقامرة فيه وانتقلت منه الى نوادي الشعب على اختلاف طبقاتهم ” والناس على دين ملوكهم “ . وكان وزيره مزارين من اكبر المقامرين حتى انه لما اضطر الى الفرار من باريس ايام الثورة الاولى ( الفروند ) كان يقامر مع جماعته وخدمه يرزمون امتعته ويحزمونها . وقيل انه بقي يقامر حتى آخر ساعة من حياته . وقد صورهُ دلاروس وهو يبحث رفاهه على اللعب وكانت قواه قد انحطت الى درجة لم يستطع فيها حراكاً . وقيل انه لما سجن الوزراء كوندي وكونفي ولونكفيل في سجن البستيل احيوا ليلتهم بالمقامرة . وان دوقه دي بري خسرت مليوناً وسبع مئة الف فرنك في ليلة واحدة . وكان نبوليون الاول يقامر بالمالك كما قال لا بالورق وكان يحنقر كل من اوقعته هذه الخلة في شرك عارها . غير انه جعل يلعب لعباً قليلاً حينما نفي الى جزيرة القديسة هيلانة

وشاع القمار في انكلترا منذ عهد قديم ولكنه لم يعم في زمن من الازمان كما هو عام فيها الآن . وزاد اعتناهُ الانكليز بتأصيل الخيل وتربيتها منذ نحو ثلاث مئة سنة فكثرت ميادين السباق وتبارى المراهنون فيها حتى اضطر الملك تشارلس الثاني ان يمنع المراهنة باكثر من مئة جنيه ومن خسر اكثر من ذلك لا يلزم بالدفع اذا لم يكن قد دفع الرهان سلفاً . ثم نسي امره وراج الرهان حتى بين اعضاء العائلة المالكة وبقي شائعاً مع ما اصدرهُ مجلس النواب من الاوامر لمنعهِ الى ان نصب الملك جورج الثالث على العرش البريطاني فامتد رواق المقامرة حينئذٍ وانفسح مداها فنشبت محالها في الامة الانكليزية كلها وبات القمار حرفة لكل مقدم من رجالها وعقيلة من نساءها . وكان الوزير تشارلس فوكس السيامي الشهير من اكبر المقامرين ابتداءً في المقامرة وهو في الرابعة عشرة من العمر فكان يحبي الليالي بالقمار ويدبر شؤن المملكة في النهار ولم يصل الى الثالثة والعشرين من عمره حتى عين وزيراً للبحرية وكان مديوناً بمئة واربعين الف جنيه خسرها بالمقامرة فاوفاها ابوه عنه لكي ينقذه من العار . وجدير به ان يفعل ذلك لانه هو الذي قاده الى هذه الخلة القبيحة وورطه فيها فقد قيل

انه كان يملأ جيبه ذهباً ويبحث به الى اماكن القار وهو في الرابعة عشرة من عمره . ولم يقلع عن المقامرة مع ما حازهُ من المناصب العالية . وذهب احد اصدقائه يزوره بعد ليلة خسر فيها مبلغاً كبيراً من المال فوجده يتصفح تاريخ هيرودوتس غير مبالٍ بالخسارة ولما استغرب منه ذلك قال له ماذا تريدني ان افعل بعد ان خسرت كل ما املك

وكان جورج سلون الكاتب الانكليزي الشهير من رفقاء فوكس في المقامرة لكنه تغلب على هذه الخلعة في أخريات ايامه وقال فيها رأيت المقامرة مهلكة لاربعة الوقت والصحة والمال والعقل فتركها

وجمع شتيتنز في كتابه على المقامرة كثيراً من نوادر المقامرين . قال ان احد اشراف الانكليز خسر ٣٢٠٠٠ جنيه في ليلة واحدة فانتحر على اثرها . وخسر غيره مئة الف جنيه وعقاراً دخله السنوي ١٨٠٠٠ جنيه . وخسر آخر ٢٥٠٠٠٠ جنيه . ورُمي الزهر سنة ١٧٨٠ على ١٨٠٠٠٠ جنيه دفعة واحدة . ولكن هذا الداء اخذ يضعف منذ استولت الملكة فكتوريا على عرش الملك لانها بذلت جهدها في مقاومته فانتقل من انكلترا الى المانيا وزاد زيادة فاحشة في منزهاتها ومسايفها حتى بلغ ما لم يبلغه في غيرها في زمن من الازمان واصبح اسما همبورج وبادن مقررئين بالمقامرة والسرقه والاخلاس . ولكن الحكومة البروسية اهتمت بهذا الامر سنة ١٨٦٨ والفت اماكن القار فلم يبق الا في اوربا من نوادي المقامرة العمومية سوى القليل اشهرها مونت كارلو ولم تحل مدينة كبيرة من الملاعب الصغيرة

اما مونت كارلو فمدينة صغيرة في اماره ما نوكا الى الجنوب الشرقي من فرنسا . والامارة نفسها صغيرة جداً مساحتها ثمانية اميال مربعة وعدد سكانها ١٣٣٠٠ نفس لا غير تحيط بها البلاد الفرنسية من كل ناحية الا من الجهة الجنوبية حيث تلتصق ببحر الروم . ولما خيف من منع المقامرة في همبورج وبادن ذهب بعضهم الى مونت كارلو واتفقوا مع اميرها على بناء ملعب فيها للقار وتهدوا بان يدفعوا اليه ستين الف جنيه كل سنة وشرعوا في بناء الملعب سنة ١٨٥٩ . وهم يدفعون الآن الى وريثه سبعين الف جنيه في السنة يتقاضونها كلها من اموال المقامرين فوق ما يربحونه منهم . وفريق كبير من المقامرين هناك لا يعبأ بقليل يخسره او يكسبه لوفرة غناه ولكن الفريق الاكبر يخسر في يوم او ايام قليلة جنى سنين كثيرة او يكسب مالا طائلاً يسهل عليه التبذير وارتكاب الموبقات . فالنفع قليل خاص ان كان هناك نفع والضرر كثير شامل وقد شاع القار في الولايات المتحدة الاميركية واقبل عليه الاميركيون اقبالاً عظيماً لان طباعهم ألقت الكسب الوافر من غير تعب كثير وزاد غنى الاغنياء منهم حتى لم يعد يتعذر

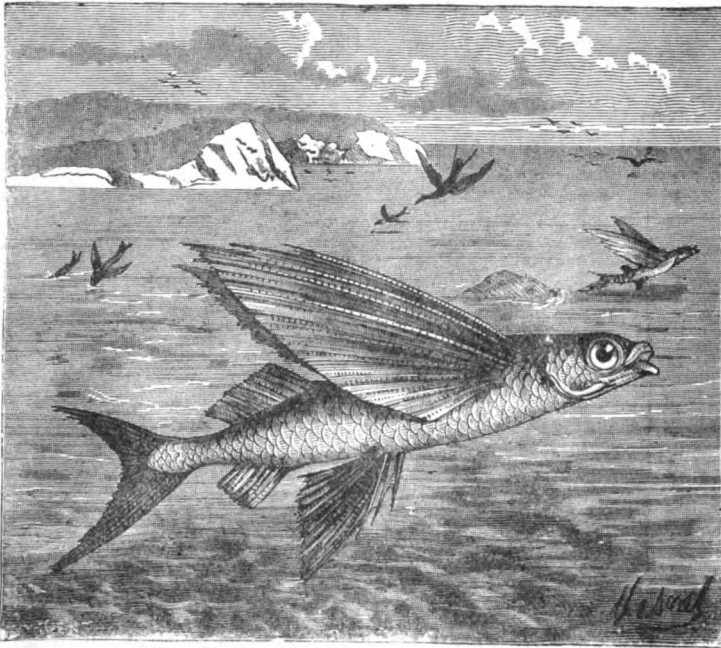
عليهم ان يخاطروا بجانب كبير من اموالهم ولكن ليس للمقامرة عندهم تاريخ مخصوص وشأن مذكور كما لها في اوربا

هذا ما امكنني اثباته من تاريخ القمار وانتشاره في البلدان المختلفة أما اذا اريد النظر اليه من حيث هو والاسباب التي توجب منعه فأراه مشاهير الباحثين مختلفة فمنهم من قال بمنعه لانه وسيلة للكسب بغير عمل مواز له . ويعترض على ذلك بان كثيرين يكسبون اموالاً طائلة بابتياعهم اسهما يرتفع ثمنها كثيراً بعد ابتياعها فان كان اقتران العمل بالكسب واجباً استحال ان يُستخدم المال للكسب ان لم يقرن بعمل صاحبه . وقبح غيرهم القمار لما فيه من المخاطرة المطلقة بالمال . وهذا غير سديد ايضاً لان التاجر الذي يتناع بضاعة من بلاد ليربح يبيعها في بلاد أخرى يخاطر بمخاطرة كبيرة . ولا يخلو فرع من فروع التجارة من المخاطرة المطلقة بل ان الافلاس اقرب الى التجار منه الى غيرهم . وقد حدث بعضهم المقامرة بانها مخاطرة المرء باموال تزيد على ما يسهل عليه دفعه لو خسره وليس في طاقته ان يتحكم في الربح والخسارة . ويقوم ضررها بانه اذا قام اثنان او اكثر فالرايح يربح والخاسر يخسر ولكن لا ينتفع احد آخر من ذلك غير صاحب محل المقامرة . اما التجارة فمما كان فيها من المضاربة يبقى منها نفع عام لكثيرين . اي ان المقامر يضيع وقته وقواه بما لا ينفع احداً . اما ضرر المقامرة فايضاحه من اسهل ما يكون لان غرض المقامر الكسب عموماً اما الذين يقامرون قصد التسلية فقلال جداً والغالب ان قصدهم هذا يزول حالما يكسبون او يخسرون فيتخون الغرض الحقيقي من المقامرة . والمبتدى فيها يقامر اناساً امهر منه وادري باساليب المقامرة وحيلها وهم يبدلون جهدهم ليربحوا ولما كانوا امهر منه كما تقدم فالربح مقدور لهم لا له لاننا اذا فرضنا تساوي الانصبة بينه وبينهم كما هو الواجب يبقى لهم امتياز عليه بمهارتهم وبيعض الحيل التي يستعملونها ولا سيما باساليب الخداع التي لا يحل عنها من جعل المقامرة حرفة له . وهب ان السعد خدمه فوقع له الربح اولاً كما يحدث احياناً وكما ينتظر كل مبتدىء في المقامرة كان ربحه وبالآ عليه لانه يتوسّع حالاً في نفقاته ويعناد الاسراف . فما دام يكسب يسهل عليه الاسراف لكثرة المال في يده واذا خسر بقي على الاسراف لانه لا يعود يعبأ بالقليل . واذا خانه السعد وخسر لم يعد يستطيع ان يغير اسلوب معيشته الذي اعتاده حينما كان يربح . ولا يربح ربحاً ثابتاً من المقامرة الا اصحاب اماكن المقامرة والذين يجعلونها عملاً لم يقضون فيها وقتهم كله ويرتضون بحرفة لا تعلو عن السرقة ولا يرتفع قدر اصحابها في عيون الناس عن اللصوص والمخلسين

فنجيب صرّوف

## السّمك الطيّار

يقول الناظرون الى الظواهر الذين يرون السّمك يطير ويقع على السفن انه انما يطير لهلاكه كما قالوا في النمل اذا نبت له اجنحة وطار . والمحقق ان السّمك يطير خوفاً من الهلاك وهرباً من الاعداء كما يطير النمل ليتزاج ويخلف نسله . والطيران نافع لهما كليهما ولولا ذلك لزال منهما او لانقرضا



والسّمك الذي يطير كثير الانواع عدوا منها اربعين نوعاً او اكثر وهو قديم رأيناه متججراً في صحور لبنان ولا يزال كثيراً في بحر الروم عند سواحل الشام . واشهر انواعه النوع المعروف بالسّمك الطيّار (*Exocoetidae volitans*) وهو المرسوم في هذا الشكل ويعرف بطول زعانفه الصدرية التي تقوم مقام الاجنحة للطيور وبطول بدنه وكبر حراشفه وصغر اسنانه او عدم ظهورها

وطول السّمكة من هذا النوع ٢٥ سنتمتراً الى ٣٠ وقد تطول زعانفه الصدرية حتى تبلغ طرف ذنبه فيسهل عليه الطيران مسافة طويلة . وكله يجري ليس فيه شيء نهرياً . والدافع

الاول له الى الطيران الهرب من اعدائه فيشب من الماء ويسير في الهواء بقوة وثبت لا بحركة زعانفه لكن زعانفه تتحرك قليلاً كأنها تستمر على حركة السباحة التي كانت تتحركها وهي في الماء . قال صاحب كتاب التاريخ الطبيعى الملكى انه لم ير سمكة طيارة تستطيع ان تغير جهة طيرانها كثيراً . لكن العلماء مختلفون في ذلك على قولين مشهورين قال الدكتور مويوس ان هذا السمك يرى وقت هياج البحر أكثر مما يرى وقت سكونه يشب من الماء اذا تبعته اعداؤه او اذا خاف من سفينة قادمة اليه وقد يشب لغير سبب ظاهر ولا يلتفت الى عصف الرياح وحركات الامواج ويبسط زعانفه ولكنه لا يحركها الا اذا حركتها الرياح وطيرانه سريع يفوق سرعة السفينة اذا كانت تقطع عشرة اميال في الساعة . ويقطع في كل طيرة خمس مئة قدم وطيرانه اطول اذا كانت الريح تضاده منها اذا كانت معه او عن جانبه . وهو يسير في خط واحد لا ينحرف عنه بارادته بل يجاري الرياح فاذا كانت الريح تهب ضده على خط مستقيم سار ضدها في خط واحد كما يسير السهم اذا رميته افقياً ولكن اذا كانت الريح تهب عن احد جانبيه حرفته الى الجانب الآخر لكنه قد يضرب ذنبه بالماء وهو طائر فينحرف عن الجهة التي كان طائراً فيها . واذا كان الموج كثيراً ظهر خط الطيران متموجاً كأن الهواء المضطرب يدفعه فوق الامواج . وقد يقع على السفن ولكن ذلك لا يحدث في النهار ولا في سكون الانواء

وقال غيره في جريدة الارض والماء ان السمك الطيار يقطع في طيرانه تسع مئة قدم اذا كان الهواء ساكناً ويقطع ضعف هذه المسافة اذا مس سطح البحر في طيرانه كما تمس السنونة سطح البرك . ويستطيع ان يغير جهة الطيران من تلقاء نفسه فيدور يمناً او يسرة او ينقلب راجعاً ويحرك زعانفه الصدرية وهو طائر حركة سريعة ( كما تحرك الجنادب اجنحتها ) وطيرانه في النوء اسرع واقصر منه في الصحو

الا ان الدكتور مويوس اثبت ان السمك الطيار لا يطير بحركة زعانفه لان عضلات الزعانف صغيرة جداً لا تكفي لتحريكها تحريكاً يحمله في الهواء . فان العضلات التي تحرك جناحي الطائر ثقلها سدس ثقل الطائر كله والعضلات التي تحرك جناحي الخفاش ثقلها جزء من ثلاثة عشر جزءاً من ثقله واما العضلات التي في زعنفتي السمكة الطيارة فثقلها جزء من اثنين وثلاثين جزءاً من ثقل السمكة . اما اذا كانت السمكة الطيارة في الماء فعضلات بدنها كلها تدفعها للوثب فتنب كالسهم يرمى عن الوتر وتتحرك زعانفها في الهواء وهي طائرة كما يتحرك شراع السفينة به .



## غرائب الخلق

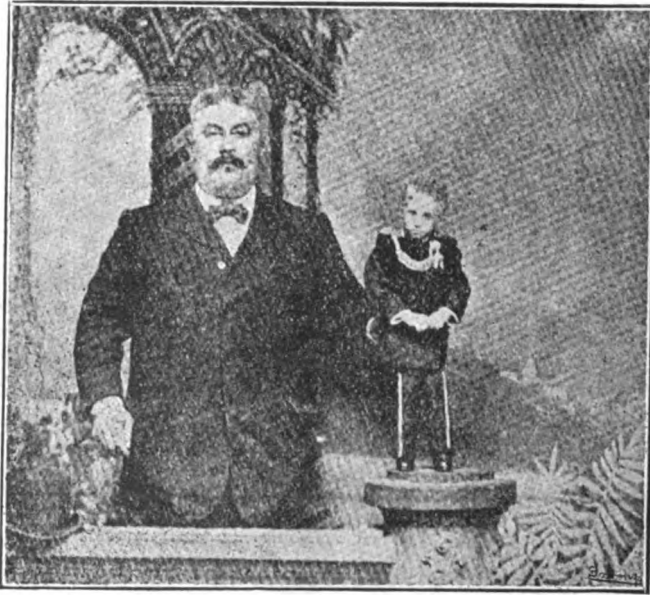
الانسان ميال بالطبع الى مشاهدة الغرائب البعيدة عن المألوف ولذلك عني كثير من الاوربيين والاميركيين بجمع النواذر الطبيعية وعرضها للانظار . وقد اطلعنا الآن على كتاب جمعت فيه صور كثير منها وهي منقولة عن صور فوتوغرافية فلا شبهة في صحتها فرأينا ان نصف بعضها تفككة للقراء من ذلك شاب مجري ينفخ صدره حتى يزيد محيطه نحو شبرين او ٤١ سنتيمتراً وينفخ



(١) الى جونس المرأة ذات اللحية والشاربين

بطنه ايضا حتى يزيد محيطه شبرين ايضا . واذا نفخ صدره كذلك وكان مربوطا بسلاسل من الحديد قطعها بقوة انتفاخه . واغرب من ذلك انه ينقل قلبه من الجهة اليسرى الى الجهة اليمنى كأن رئيته يدان تأخذان قلبه من مقوره في الجانب الايسر وتقلانه الى الجانب الايمن ومنه امرأة اميركية اسمها اني جونس لها لحية طويلة الشعر غزيرة وشاربان كبيران . وقد طر شارباها لما كان لها من العمر ثلاث سنوات . وشاهدنا صورتها مرارا كثيرة قبلا وكنا نظن فيها شيئا من المبالغة اما الصورة التي رسمناها لها الآن فمنقولة اصلا عن صورة فوتوغرافية فلا شبهة في صحتها . وقد تزوجت هذه المرأة مرتين ويقال انها على جانب عظيم من الدعة

ولا شيء فيها من اخلاق الرجال . وطول لحيتها نحو عشرين سنتيمتراً واذا غطتها وغطت شاربها وظهرت وجنتها وعينها وجبينها حسبتها من اجمل النساء  
ومنه التوأم المسوخ وهو توأم متصل بتوأم ذكر تام الخلقة جميل المنظر والممسوخ  
انثى بلا رأس تتصل باخيها من تحت القص ولها يدان ورجلان ولكن رجلها قصيرتان جداً  
فلجسمين رأس واحد ويظهر ان لها قلباً واحداً ايضاً وللانثى معدة يصل اليها الطعام من معدة  
اخيها والمراكز العصبية يشترك فيها الاثنان . وقد ولد هذان التوأمين في مدينة لكونو من بلاد



(٢) القزم بطرس الكبير

الهند منذ ثلاث وعشرين سنة وزارا مدينة لندن سنة ١٨٨٨ ثم ذهب الى اميركا مقر  
الغرائب واقاما فيها

ومنها توأماً أورساً وهما ابنتان ولدتا في ولاية اورسا من بلاد الهند منذ ثمانى سنوات  
تتصل احدهما بالآخرى برباط من اللحم والعظم عرضه اربع عقد وثخنة عقدتان يمتد من عند  
ثدي الواحدة الى عند ثدي الاخرى فيشرك الاثنتين في الاوعية الدموية والالياف العصبية  
والمعدة والكبد ولذلك يستحيل الفصل بينهما وقد حاول ابوها فصلهما حال ولادتهما ولكن قام  
من منعه عن ذلك واتقدها من الموت . وهما على جانب من جمال المنظر وانس المحضر واعمالها

مشتركة فإ تشتهيه الواحدة تشتهيه الأخرى وتشتركان في النوم والسهرة والسرور والكدر والجوع والشبع كأنهما روح واحدة في جسمين وقد تعلمنا الانكليزية والفرنسية والالمانية مع لغتهما الهندية

ومنها القزم بطرس الكبير وهو اصغر قزم معروف . وُلد بروسيا منذ نحو ثمانى عشرة سنة فقد بلغ أشدهُ لكن طوله الآن منتصباً اثنتان وعشرون عقدة ونصف عقدة فقط اي ٥٧ سنتيمتراً . وثقله ستة اربطال مصرية وثلاثة ارباع الرطل اي أكثر من ايتين قليلاً وإذا



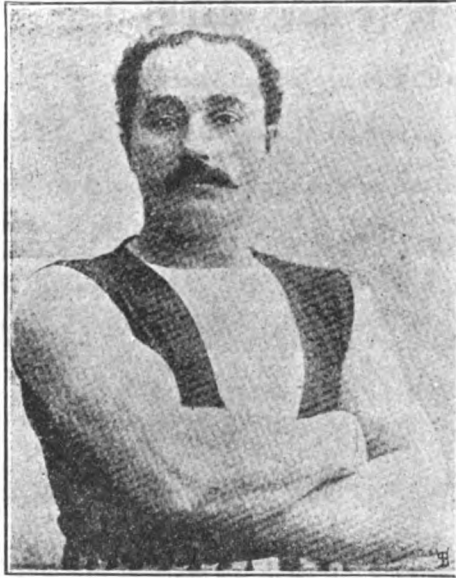
(٣) عالي برون

وقف بجانب الانسان المعتدل القامة بلغ ركبته لا غير . ومن غريب امره انه كامل الخلق كما ترى في صورته المرسومة على الصفحة السابقة يتكلم الروسية والالمانية وقليلاً من الانكليزية وشعره اشقر جعد وعينه زرقاوان ومنظره جميل وصوته حاد ومن رآه مرة لا ينسى صورته مدى العمر وقد يظنه في اول الامر دمية من الدمي التي يلعب بها الصغار حتى يسمعه يتكلم ويرى حركاته

ومنها واد كوشران وهو ولد عمره خمس سنوات له ذاكرة عجيبة وعى فيها ما لا يحصى

من الحوادث والاخبار والتواريخ كأن عقله خزانة كتب كبيرة وقد سئل عشرين الف مسألة في مواضع مختلفة فاجاب عنها كلها حالاً ولم يخطئ في واحدة منها . وهو اميركي الاصل ولم يشتهر من ذويه بقوة الذاكرة الا اخنهُ

ومنها عالي برون وهو رجل ولد بقدمين صغيرتين متصلتين بيطنه من غير ساقين كما ترى على الصفحة السابقة وقد بلغ الآن الثامنة والخمسين من عمره وله تسعة من الاخوة والاخوات وكلهم كاملو الخلق . وفقد رجله لم يضرب به بل نفعه لانه كسب به كسباً كبيراً فتزوج ورزق اربعة اولاد الكبريان منهم يشغلان منصبتين عاليين وهو على جانب عظيم من المعارف



(٤) بطرس شمشون الجبار الروسي

ومنها بطرس شمشون . وهو جبار روسي يقطع السلسلة التي تحمل التي رطل ( مصري ) ويربط صدره بجمل من الاسلاك المعدنية فيه ٩٦ سلكاً فينفع صدره ويقطعها كلها . ويلف سلسلة حديد على ذراعه اليسرى وسلسلتين على اليمنى ثم يوتر عضلاتهما فيقطع السلاسل الثلاث . ويرفع عن الارض ٣٥٠٠ رطل اي نحو ١٢٩٠ افة ويظهر بناؤه العضلي من صورته المرسومة هنا

ومنها اغوري كيبا وهي فتاة يابانية وقعت وهي طفلة فكسرت ذراعيها ولم تعد تستطيع

استعملها فاستعاضت عنهما بقدميهما فتعلت الكتابة بهما والخياطة وهي الآن تعمل بهما كل ما  
تعمله صناع اليدين يديهما  
ومنها تشارلس ترب وهو رجل اميركي ولد من غير يدين فاستعاض عنهما برجليه وهو  
يصنع بهما كل ما يصنعه الرجل الماهر يديه فيكتب بهما ويأكل وخطه جميل جداً  
وكل هؤلاء الناس أعطني بامرهم للاكتساب من عرضهم على النظار فعاشوا عيشة الرخاء  
وافادوا واستفادوا ولو لا ذلك لكان أكثرهم عالة على ذويهم

## تجارة القطن المصري

اقتدى الانكليز بالفرنسيين والنموسيين والايطاليين فانشأوا مجلساً (غرفة) للتجارة  
المصرية في مدينة الاسكندرية منذ ثلاث سنوات (في ٤ مارس سنة ١٨٩٦) انتظم في  
عضويته كثيرون من تجارهم في مصر والاسكندرية واصحاب البنوك فيهما وبعض التجار في  
البلاد الانكليزية. وقد نشر هذا المجلس خلاصة اعماله في العام الماضي ووصف التجارة المصرية  
فيه . ويظهر من هذه الخلاصة ان المجلس اهتم بمسائل كبيرة النفع للجمهور كإلغاء عوائد  
الجسور والكباري واعادة تذاكر الذهاب والاياب الى سكة الحديد ونحو ذلك مما يشكر عليه .  
اما وصفه للتجارة المصرية فمسهب كثير الفائدة وقد لخصنا منه ما يلي  
القطن

بلغت غلة القطن في العام الماضي ٦٥٤٣٠٠٠ قنطار اي نحو ٨٢٠ الف بالة في كل بالة  
منها ثمانية قناطير وقد صدر من الاسكندرية ٨٢٧٨٧٠ بالة من غرة سبتمبر سنة ١٨٩٧ الى آخر  
اغسطس سنة ١٨٩٨ أكثرها أرسل الى البلاد الانكليزية كما ترى في هذا الجدول

الصادر الى البلاد الانكليزية	٣٤٧٤١٠	بالات
" " " الروسية	١٨٥٤٧٢	بالة
" " " مرسيليا واسبانيا	٠٩٦٣٩١	"
" " " تريستا	٠٨٢٨٢٠	"
" " " ايطاليا	٠٥٥١١٣	"
" " " اميركا	٠٥٤٩٧٩	"
" " " الهند	٠٠٥٦٨٥	"

وقد زاد ما تأخذه البلاد الانكليزية من القطن المصري منذ عشرين سنة الى الآن مئة الف بالة وما تأخذه روسيا مئة الف بالة ايضاً وما تأخذه مرسيليا واسبانيا نحو خمسين الف بالة وما تأخذه تريستا نحو ستين الف بالة وما تأخذه ايطاليا نحو ثلاثين الف بالة اما اميركا والهند فلم تكونا تأخذان شيئاً. وقد تضاعفت غلة القطن في هذه المدة فكانت منذ عشرين سنة نحو ثلاثة ملايين قنطار او اقل وهي الآن ستة ملايين قنطار او اكثر

#### بذرة القطن

بلغ الصادر من بذرة القطن في العام الماضي ١٧.٣٧٢٢٠٠٠ اردباً صدر منها الى مرسيليا وبقية موافي اوربا ١٢٥٦٠٠٠ اردباً وما بقي صدر كله الى الموافي الانكليزية

#### الحبوب والقطناني

غلة الحبوب والقطناني يؤكل اكثرها في القطن ولا يصدر منها الا بعض الفول وقد صدر منه في العام الماضي ٢٣٩٨٨١ اردباً الى البلاد الانكليزية و٣٤٩٨٥٨ اردباً الى سائر الممالك الاوربية السكر

صدر من السكر في العام الماضي ٥٨٧٠٠ طن أُرسل اكثرها الى الولايات المتحدة الاميركية فانها اخذت منها ٤٤ الف طن وهذا شأنها منذ ثلاث سنوات فانها صارت تأخذ اربعة اخماس السكر الذي يصدر من هذا القطن وكان اكثره يصدر قبلاً الى البلاد الانكليزية

#### الصوف والخرق

بلغ ثمن الصوف الذي صدر في العام الماضي اكثر من ٤٤ الف جنيه واكثره أُرسل الى البلاد الانكليزية وثمان الخرق نحو ١٣ الف جنيه واكثرها ارسل الى الولايات المتحدة الاميركية السكر

ارسل من القطن المصري في العام الماضي ٢٥٠ مليون سبكارة بلغ وزنها ٣٣١٠٩٢ كيلوا وثمنها ٢٦٤٨٣٣ جنيهًا

#### السماني

بلغ ثمن السماني التي ارسلت في العام الماضي ١٣٨٠٠ جنيه وكان في العام الذي قبله ٢٥١٧٩ جنيهًا يرسل اكثرها الى مرسيليا وينقل منها الى لندن

#### البيض

صدر من القطن المصري سنة ١٨٩٧ نحو ١٣٦٧٠٠٠٠ بيضة بلغ ثمنها ١٢٣٧٤ جنيهًا ارسل نصفها الى مدينة لندن

## البصل

صدر منه في العام الماضي ما ثمنه ١٨١٩٩٩ جنيهًا أرسل منه إلى البلاد الانكليزية ما ثمنه ١١٢٠٦٠ جنيهًا وإلى بلاد النمسا ما ثمنه ٤٩٠١٤ جنيهًا

هذا وقد بلغت قيمة كل الصادرات في العام الماضي ١٢٣١٦١٦٢ جنيهًا خصّ البلاد الانكليزية منها ٥٦٠٨٧٩٨ جنيهًا . وبلغت قيمة كل الواردات ١١٠٣٣٢١٦ جنيهًا خصّ البلاد الانكليزية منها ٣٨٧٢٤٥١ جنيهًا . أي ان البلاد الانكليزية تشتري من القطن المصري بضائع بنحو ستة ملايين جنيهه وتبيعه بضائع بنحو أربعة ملايين جنيهه ومعلوم ان الذي يتعامل معك فيشتري منك وبيعه فيبيدك ويستفيد منك ولكن الذي يشتري منك أكثر مما يبيعه انفع لك من الذي يبيعه أكثر مما يشتري منك كما لا يخفى . واذا اردنا ترتيب الممالك بحسب ما نستفيدة منها تجاريًا كانت على هذا النسق تقريبًا على حساب ان الفائدة التجارية مئة

٣	تركيا	٤٨	بلاد الانكليز
٣	ايطاليا	١٤	روسيا
٣	سويسرا	٠٩	فرنسا
٢	اسبانيا	٠٧	اميركا
٣	وبقية الممالك	٠٤	المانيا
١٠٠	والجملة	٠٤	النمسا

وهناك أكثر انواع الواردات إلى القطن المصري مع اثنائها بالجنيهات المصرية ومقدار ما يرد منها من البلاد الانكليزية

نوع الوارد	ثمن الوارد كله	من البلاد الانكليزية وحدها
منسوجات قطنية	١٦١٠٤٧٤	١٥١٠٩٨٠
حديد وفولاذ	٠٦٤٩٣٥٧	٠٣٣٧٧١٠
خم حجري	٠٦٠٦٠٦٨	٠٦٠١٧٥٣
آلات حديدية	٠٣٦٨٠٣٠	٠٢٠٦٠١٠
طحين	٠٣٤٦١٤٦	٠٠١٨٩٥١
منسوجات صوفية	٠٢٠٧٢٢٣	٠٠٦١٦٤٢
خزف	٠١٨٣٨٩٥	٠٠٣٠٦٧٠

نوع الوارد	ثمن الوارد كله	من البلاد الانكليزية وحدها
غزل قطن	١٨٢٤٣١	٠١٧٥٠٧٧
ثياب	١٠١٦٣٠٨١	٠٠١٠٢٩٣
زجاج وصيني	٠١٦٣٥٠٥	٠٠١١٩٤٠
منسوجات حريرية	٠١٣٢٤٣٠	٠٠٠٤٣٣٧
بسطوشالات وحرارات	٠١٣٨٢٠٧	٠٠٦٣٤٠٩
نحاس وزنك	٠١٠٥٤١٣	٠٠٧٥٤٧٦

وقد ورد الى القطر المصري في العام الماضي ٢٥٤٧٧٣٨ جنيهًا من النقود الذهبية وصدر منه ١٨٦٦١٦٧ جنيهًا بقي فيه ٦٨١٥٧١ جنيهًا



## السحر الحلال

عنوناً هذه النبذة بالسحر الحلال لا لان خداع البسطاء حلال لذاتِهِ بل لانهُ احلُ من كل وسائل الاكراه التي يستعملها الغالب لقهر المغلوب . وتفصيل ذلك انهُ لما فتح الفرنسيون بلاد الجزائر لقوا عناءً شديداً من المرابطين الذين كانوا يحرضون الاهالي على الثورة وشق عصا الطاعة فلجأت الحكومة الفرنسية الى الحيلة ودعت روبرت هودن المشعوذ المشهور ليساعدها على أولئك المرابطين ويقنع عرب الجزائر ان في فرنسا رجالاً خصوصاً بكرامات الاولياء او ان ما يدعيه شيوخ المرابطين لا يعجز عنه الفرنسيون . فلبّي دعوتها وجاء الى الجزائر ودعي روءساء القبائل وكبار القوم لمشاهدة اعماله السحرية في محفل حافل . فوقف في ذلك المحفل يدهش الحضور بافعاله وهم بين مصدق ومكذب الى ان قال لهم ان في طائفتي نزع القوة من ايّ كان منكم وان كنتم في ريب من ذلك فليقدم اليّ اشدكم قوةً واكثركم نشاطاً اجعله كالطفل الصغير . فلم يتمّ كلامه حتى برز اليه رجل جبّار وكان هودن قد مسك بيده صندوقاً صغيراً من الحديد فقال للرجل أنت من اشداء العرب قال نعم . فقال هودن وهل قوتك ملازمة لك فقال نعم . قال له اذن ارفع هذا الصندوق . فمسكه بيده ورفعهُ مستخفاً به وقال لهودن هل هذا جهد ما تطلبه مني فقال هودن على رسلك . ثم اخذ الصندوق منه ووضعهُ على الارض وقال له ارفعه الآن . فحاول الرجل رفعهُ ولم يستطع وبذل كل



جهدِهِ حتى تصبب جبينُهُ عرقاً ولم يستطع ان يرفعهُ اصبعاً واحدةً . ثم وقف يتنفس الصعداء وعاد ليرفعهُ فلما لمسهُ يدهُ صرخ صرخةً مزعجةً لانهُ شعر كأنَّ صاعقةً مرت في بدنهُ فوقع على ركبتيهِ ثم نهض وغطى وجههُ بعباءتهُ وخرج من المشهد بالخزي والعار . وقد دهش الحضور من ذلك لانهم يعرفونهُ اقدر رجل بينهم

وقبل ان يفيقوا من دهشتهم قال لهم هودن ان معهُ طلسماً يقيه من رصاص البنادق ثم قال وان كنتم في ريب فليقف امهركم في رمي الرصاص وليحاول قلتي ان استطاع الى ذلك سبيلاً . فابتزت امرة المرابطين ونهض واحد منهم مشهور بالرمية ووقف في صدر المشهد فاعطاهُ هودن فرداً وقال لهُ هل تحسن الرمي به . فنظر المرباط اليه وقال نعم . فقدم لهُ هودن باروداً ورصاصاً وقال لهُ اختر رصاصة من هذا الرصاص وضع عليها علامةً ففعل وافرغ البارود في الفرد وارهُ هودن ثم وضع الرصاصة فيه واعطاهُ هودن مدكاً فدكهُ بهُ وردهُ اليه . ووقف هودن امامهُ وقد كشف لهُ صدرهُ وقال لهُ سدد الرمي الى قلبي وأمسك سكيناً بيدهِ على رأسها تفاحة ووقف لا يدي حراكاً . واطلق الرجل الفرد وهو يحسب انهُ يقتلهُ لاحتالة فلما انتشع دخان البارود اذا الرصاصة واقفة على راس التفاحة . فقال لهُ هودن هلم انظر هل هذه رصاصتك التي وضعت عليها العلامة ووضعتها في الفرد فنظر اليها واذا هي رصاصتهُ عينها

والحيلة الاولى لا تخفى الآن على دراسي علم الكهربية اما في ذلك الوقت فلم تكن حقائق هذا العلم معروفة الا في النوادي العلمية . وكيفيتها ان هودن احضر معه الى بلاد الجزائر آلة كهربية مغناطيسية قوية واخفاها وراء المشهد واصل اسلاكها اليه فلما وضع صندوق الحديد على الارض كان تحتهُ مغناطيس كهربائي فجذبهُ بقوة عظيمة فجذب الرجل عن رفعهِ . ثم لما وقف ليستريح وعاد اليه ثانيةً مرت الكهربية في بدنه فكدت تقضي عليه

والحيلة الثانية ليست علمية كالاولى ولكن فيها من المهارة ما لا يستطيعهُ الا من كان مثل هودن وذلك انهُ اخذ الفرد من المرباط بعد ان وضع البارود فيه مدعيًا انهُ يريد ان يرى البارود وفي تلك اللحظة ادخل في الفرد انبوباً مسدوداً من اسفله ولم ينتبه المرباط لذلك ثم لما ادخل الرصاصة في الفرد لم تصل الى البارود بل بقيت في الانبوب وعلق الانبوب بالمذك وخرج معه من الفرد فلم يبق فيه سوى البارود . واخذ هودن المذك من الرجل واخرج الرصاصة منهُ بحفتهُ ووضعها على التفاحة لما حجبهُ دخان البارود عن الانظار

لكن نجاحه في هذه الحيلة الاخيرة كاد يقضي عليه مرةً اخرى لولا بداهته وخفتهُ وذلك

ان احد مشايخ القبائل دعاه الى بيته وطلب اليه ان يعيد ما سمعه عنه من انه يقف امام الرصاص فلا يصيبه واره فردين وقال اختر واحداً منهما لارميك به فقال هودن انني انفي فعل الرصاص بطلمس تركته في مدينة الجزائر ولا سبيل اليه الآن ولكن يمكنني ان استعير عنه بالصلاة ست ساعات متوالية فعداً اقف امامك لتطلق الرصاص عليّ . واجتمع جمع غفير في اليوم التالي واتي بفرد فنظر هودن اليه جيداً وطلب من الشيخ ان يضع البارود فيه ثم اعطاه رصاصة من طبق عليه رصاص كثير فوضعها فيه ودكها جيداً وابتعد عنه خمس عشرة خطوة واطلق الفرد عليه ولما انفشع الدخان اذا به واقف والرصاصة في فيه بين اسنانه . وتفصيل ذلك ان هودن اذاب قليلاً من شمع الختم الاحمر وصنع منه كرة صغيرة كالرصاصة ملاًها بالبارود ودهنها حتى صارت كالرصاص لونا ولعله دهنها بلباجين قلم الرصاص فلما وضعت في الفرد ودكت تكسرت . والحيلة بسيطة ولكنها قلما تحظر بالبال

## رديرد كبلنغ

Rudyard Kipling

لما كانت الانباء البرقية تطبق المسكونة ناشرة ما يقوله الاطباء عن مرض رديرد كبلنغ تساءل قراء الجرائد العربية من هو كبلنغ هذا ام لك من عظماء الملوك ام خبر من رؤساء الاحبار . لا هذا ولا ذاك بل هو ملك الكلام وخبر الاقلام رب المنشور والمنظوم عند الامم الانكليزية . كاتب ينشئ القصص وينظم القصائد فيسمع له ملايين من البشر — يسمعون مخنارين مسرورين مدهوشين . يسمع له كل من يقرأ الانكليزية في مشارق الارض ومغارها من الانكليز او من غيرهم — يسمعون له لا لفصاحة منطقته ولا لبلاغة اقواله بل لانه يقول لهم ما يودون سماعه ويصف لهم طباع الناس واحوال الزمان والمكان وصفاً منطبقاً على الحقيقة تمام الانطباق — يقول لهم ان البيض ارباب الشعوب السوداء والصفرء فعليهم ان يتسلطوا على تلك الشعوب ويعتنوا بها كما يتسلط الله على عباده ويعتني بهم — يقول لهم ان الكون لا ينتظم بالحربة والاباحة بل بالقانون والطاعة . واي ملك لا يرضيه هذا القول واي متسلط لا يود نشر هذه المبادئ . يخاطبهم بذلك نظماً ونثراً لا يتوحن غريب الالفاظ ومعجور التراكيب بل اللغة المحكية المتعارفة فاذا نطق بلسان تاجر استعمل مصطلحات التجار واذا نطق بلسان مجري استعمل كلام البحارة واذا وصف مدينة في اميركا او قرية في بلاد الهند او

سفينة في عرض البحر حسبته مصوراً يصور لك ما يريد وصفه بالوانه الطبيعية وينفخ فيه نسمة الحياة حتى ترى الجماد منه جاداً والحي حياً  
 كاتب مثل هذا يُسمع صوته في قصور الملوك لانه يستخدم قلمه لتعزيز عروشهم فيكتب امبراطور الالمان يسأل عن صحفه كما كتب الى زوجته يقول  
 ”اني من المحبين اشد الاعجاب بكتب زوجك التي لا مثيل لها ولذلك تريني انتظر الاخبار عن صحفه بفروغ صبر واسأل الله ان يحفظه لك ولكل الذين يشكرون له لانه وصف افعال امننا وصفاً تهيم به النفوس“

كاتب مثل هذا تسكر اقواله الامة الانكليزية التي ملكت ربع المسكونة بحجة تمدينها ونشر راية العدل فيها وهو الذي قال لها في قصيدته المعنونة ’بجمل الرجل الابيض‘  
 The White Man's Burden اي ما يطلب من الشعوب البيضاء للشعوب السوداء والصفراء ما حاولنا ترجمته بما يلي ونشرنا الاصل الانكليزي مع الترجمة لزيادة الايضاح

احملوا حمل الحضارة	واضرموا حرب السلام
أشبعوا جوف المجاعة	وامنعوا داء السقام
وأغمدوا سيف القناعة	وانتضوا سيف الخصاص
كل جهل وتأن	ليس فيه من قوام
احملوا حمل الحضارة	وانبذوا ما دونه
لا تملؤا فتقولوا	عنقهم تبغونه
كل قول عندهم بل	كل ما تأتونه
هو محسوب عليكم	ولن ترجونه

Take up the White Man's burden—  
 The savage wars of peace—  
 Fill full the mouth of Famine,  
 And bid the sickness cease ;  
 And when your goal is nearest  
 (The end for others sought)  
 Watch sloth and heathen folly  
 Bring all your hope to nought.

Take up the White Man's burden—  
 Ye dare not stoop to less—  
 Nor call too loud on Freedom  
 To cloak your weariness.  
 By all ye will or whisper,  
 By all ye leave or do,  
 The silent, sullen peoples  
 Shall weigh your God and you.

وقد زاد اعجابها به لما وقف تجاهها موقف صاحب الزبور تجاه بني اسرائيل بعد الاحتفال  
بيوبيل الملكة وخطابها كأنها شعب الله المختار. وقد ترجمنا ما قاله شعراً ونشرنا الاصل تحت  
الترجمة لكي لا نبخس الرجل شيئاً من حقه

يا الله الآباء والاجداد. ورئيس الاجناد والقواد  
إنما الملك في اقاصي البلاد. قد اتانا من فضلك المستزاد

لا تدعنا ننس المراح يوما  
ينقضي المهرجان والاعباد. ويعود الملوك والقواد  
إنما قلب شعبك المنقاد. نعمة منك طالب مرثاد

لا تدعه ينس المراح يوما  
تذهب السفن عبر ضوء المائز. مثل صور ونيهى في المفاخر  
ما ازدهاننا بالامس والامس غابر. يا اله الشعوب رب العشار

لا تدعنا ننس المراح يوما  
ان نشونا بجمرة المجد سكر. وبدلنا فريضة الشكر كفرا  
وازدهينا مثل الاعاجم نفرا. فاعف عنا وحول الكفر شكرا

لا تدعنا ننس المراح يوما  
او اتينا حصوننا والخنادق. واعتمدنا على القنا والبنادق  
واعددنا للنائبات السوابق. ونشرنا الفخار نشر البيارق  
فاعف عنا ولتقبل الحمد دوما

God of our fathers, known of old—  
Lord of our far-flung battle-line—  
Beneath Whose awful Hand we hold  
Dominion over palm and pine—  
Lord God of Hosts, be with us yet,  
Lest we forget—lest we forget !

The tumult and the shouting dies—  
The captains and the kings depart—  
Still stands Thine ancient Sacrifice.  
An humble and a contrite heart.  
Lord God of Hosts, be with us yet,  
Lest we forget—lest we forget !

Far-called our navies melt away—  
On dune and headland sinks the fire—  
Lo, all our pomp of yesterday  
Is one with Nineveh and Tyre !  
Judge of the Nations, spare us yet,  
Lest we forget—lest we forget !

If, drunk with sight of power, we loose  
Wild tongues that have not Thee in awe  
Such boasting as the Gentiles use  
Or lesser breeds without the law—  
Lord God of Hosts, be with us yet,  
Lest we forget—lest we forget!

For heathen heart that puts her trust  
In reeking tube and iron shard—  
All valiant dust that builds on dust,  
And guarding calls not thee to guard  
For frantic boast and foolish word,  
Thy mercy on Thy People, Lord!

أُضِفَ الى ذلك جَلْبَة اصحاب الجرائد والمطابع الذين ينقدونه عن كل مقالة مثبته وخمسين جنباً حين نشرها اول مرة وثمانين جنباً كلما نشرها مرة أخرى والف جنبه عن كل قصة يكتبها لهم . فهو لاء لا تروج بضاعتهم الا اذا عرضوها في احسن معرض واظنوا في مدحها اعظم اطناب . ولا نقول ذلك للحط من قدره ولكنه لو نطق بلسان موسى وعيسى ولم يكن له من اصحاب الصحائف والمطابع شركاء يقاسمونه الرجب ما نال عشر شهرته

ولد كبلنغ في مدينة بمباي ببلاد الهند سنة ١٨٦٥ فهو الآن في الرابعة والثلاثين من عمره وقد طبقت شهرته المسكونة وهو شاب . وكان ابوه رئيس مدرسة الفنون في لاهور وهو اعلم اهل زمانه باخبار الهند وآثارهم وامه من عائلة مكدونلد الشهيرة وهي من نوابع النساء في التصوير وسرعة الخاطر . فابوه انكليزي واسمه اسكتلندية ارلندية واصل عائلة كبلنغ من هولندا وقد هاجرت منها الى البلاد الانكليزية منذ اربع مئة سنة

وتعلم كبلنغ الهندستانية منذ نعومة اظفاره كما تعلم الانكليزية ومارس جميع الشعائر الدينية الشائعة في اسيا فدخل كنائس النصارى ومساجد المسلمين وهاكل البراهمة . وارسل الى البلاد الانكليزية وهو فتى ليتعلم فيها وعاد منها الى بلاد الهند وهو في السابعة عشرة من عمره . وجعل محرراً ثانياً في صحيفة الملكية والحرية بلاهور فالصحافة اول حرفة اشتغل بها وهي الحرفة التي يشغل بها الآن لان كل ما ينشئه نثراً ونظماً انما هو من قبيل الكتابة في الصحائف فال محرر تلك الصحيفة الاول في وصفه " انه كان بليس سراويل من القطن الابيض فلا يمضي عليه يوم حتى يتلخج بالخبر فيمسي كأنه من كلاب دماطيا الرقطاء ذلك انه كان يفظ قلمه في الدواة مراراً كثيرة قبلما يكتب كلمة وكانت حركانه سريعة متقطعة فيطير الخبر من قلمه على ما حوله . واذا دخل مكتبي كما كان يفعل مراراً كنت التفت اليه وآمره ان يقف بعيداً عني مخافة ان يدنو مني بقلمه وهو مملوء حبراً فيطير الخبر منه علي حين وضعه المسودة امامي لسرعة حركته ورعشته "

ويقول الذين يعرفونه في صباه انه كان نحيف الجسم محدودب الظهر كثير الضحك والمزح. وقال المستر سند محرر مجلة المجلات وعليه أكثر اعتمادنا في ما نرويهِ من اخبار كبلنغ ان سر نجاحه في رواياته الاولى اهتم القراء ليعلموا على من تنطبق الاسماء التي ذكرها فيها فان وقائع الروايات حقيقية لكنه لم يذكر اصحابها باسمائهم بل وضع لهم اسماء اخرى حتى سهل عليه ان يذكر حقيقة حاله من حسن وقبيح ولا يواخذ

وحرر ايضاً في صحيفة الله اباد المعروفة برائد الله اباد وكاتب جرائد اخرى وبقي سبع سنوات يطوف في بلاد الهند ويدرس احوال اهاليها من اعلام الى ادنام ويطبع صورهم في ذهنه. وقوة الاستحضار فيه غريبة فيستحضر الصورة التي يريدها ويصفها لك كما لو رايتها بعين المتقّد البصير. ولقد قال فيه كاتب في مجلة بلاكوود الشهيرة "انه اذا ارادت ملكة الانكليز ان تعرف معرفة تامة كيف تُسّاس سلطنتها الهندية وكيف تحمي وكيف بدافع عنها توسلنا الى وزير الهند ان لا يعرض عليها احوال المحررات الرسمية بل كتب ردبرد كبلنغ فان فيها اتم وصف لبلاد الهند - لا عجب مملكة تسلط عليها المخلوق واعظم بلاد فتحت لاجل الخالق" وعاد كبلنغ الى انكلترا سنة ١٨٨٩ بطريق الصين واميركا فوجد شهرته قد سبقته اليها وجعل ينشئ القصص القصيرة والطويلة تنتشر في الاقطار بسرعة البرق. وتزوج سنة ١٨٩٢ وانتقل بزوجه الى اميركا واقام فيها ثلاث سنوات ثم عاد الى بلاد الانكليز وطاف حول المسكونة وهو يكتب جريدة التيمس وينشئ الروايات وينظم القصائد ولا يتحاشى ذكر الذنوب والفظائع مما لا يروق لكثيرين الى ان انفصلي يوبيل الملكة الاخير فنظم القصيدة التي ذكرناها آنفاً وارى الامة الانكليزية الشديدة الدين والورع ان من يتفنن في المجون على الرباب قد يرتل الزامير على القيثارة فصحت عما مضى واحلته من الاكرام محلاً رفيعاً

لكن من ألف فقد استهدف ولا يخلو المرء من ضد ولا سيما اذا سبق غيره من الذين قصروا عن مداه وهم يحسبون انه دونهم علماً وفهماً. فلما نشر قصيدته المعنونة "بحمل الرجل الابيض" او حمل الحضارة كما ترجمناه انتقدها كثيرون وفي جملةهم الكاتب جورج لنتش وقال انها قصيدة رياء وعارضها بقصيدة يحاطب بها البيض بلسان السود قائلاً

احملوا حمل الحضارة واملكوا املاكنا

وانشرونا في الفيا في واخذوا اشواكنا

جثتمونا بسموم وخمور تنهك

وحجيم يحشّر الله به ويهلك

Bear we the Black Man's burden !  
 The stealing of our lands,  
 Driven backwards, always backwards,  
 E'en from our desert sands ;  
 You bring us your own poison.  
 Fire liquor that you sell,  
 While your Missions and your Bibles  
 Threaten your White Man's hell.

لكن الامة كلها مع كبلنغ كباراً وصغاراً فلا تسمع صوت خصيم له . وهو ليس بالرجل  
 المستبد ولا من اهل الدعوى والغرور فاذا اريت خطاءه اعترف به حالاً وتاب عنه وجرى  
 على ضده كما جرى في مسألة الخمر فانه كان يبيع شربها في الحانات ثم رأى غلامين اسكرا فتاتين  
 وذهبا بهما في مذاهب العار فندم على ما فعل واشهر ندامته على رؤوس الاشهاد وقال انه  
 ارتكب الحق والخطي في ما كتبه عن اباحة شرب الجعة في الحانات وان جانباً من ذنب ذيك  
 الغلامين وتينك الفتاتين واقع عليه وهو مطالب به  
 وربما ترجمنا مقالة او اكثر من مقالاته في بعض الاجزاء التالية مثلاً لاسلوبه في الانشاء

## نابال الصَّبَّاء

### فوائد فوتوغرافية

لحضرة المصور البارع حسن افندي راسم حجازي بشين الكوم

#### تليع الصور

رأيت بالامس صوراً مطبوعة على ورق زلاي حساس تليع لمعاناً شديداً وقد وقفت على  
 العملية التي تصير بها هذه الصور لامعة وهي : خذ الاجزاء الآتية حسب اوزانها

شمع ابيض	٢٠٠ جرام
قلفونة	٣ . جرامات
زيت اللاوندا	٠٧٥ جراماً
جاوي نقي	٥٠ . "
زيت اسبيك	٠٠٤ جرامات

وضعها في اناء على النار حتى تذوب وتغلي . ثم ضع زجاجة واسعة الفم في اناء آخر فيه ماء  
 بارد وصب المذوب الصافي في هذه الزجاجة محتسماً لئلا ينصب معه شيء من الرواسب . فيجمد

المذوب في الزجاجه ثم ضع الصورة التي تريد تليعها على مائدة ولف قطعة من الفلانا على سبائك البنى (الشاهد) وغط طرفها في هذا المزيج وادهن به سطح الصورة وبعد قليل اسمحها بقطعة جافة من الفلانا لكي لا يبق عليها الا قشرة رقيقة منه وافرکها بمسحوق الصابون حسب المعتاد واصقلها بمكبس الصقل فتخرج لامعة لمعاناً شديداً

#### اصلاح الصور

تخرج الصور الفوتوغرافية احياناً صفراء او حمراء قبل الصاقها بالكرتون فيمزعها المصور ويسحب غيرها ولا يخفى ما في ذلك من الخسارة . ولكن هذه الصور يمكن اصلاحها هكذا : احضر زجاجه زرقاء وضع فيها مئتي جرام من الماء المقطر وعشرة جرامات من بي كرومات البوتاسا ثم سدّها ورجّها حتى يذوب ما فيها واحضر مغطساً من الصيني نظيفاً وضع فيه جزءاً من هذا المركب والصورة التي خرجت حمراء او صفراء وحركه قليلاً حتى يغمر السائل الورقة كلها فيصير لونها اسود نظيفاً فاخرجها منه وضعها في مغطس آخر فيه كمية من الماء المقطر وحركه جيداً ثم صبه وضع غيره حتى تنظف الصورة ويزول ما لصق بها من الكرومات فالصقها على الكرتون وتم العمل حسب المعتاد

وهذا العلاج لا تداوى به كل الصور الحمراء والصفراء بل التي يكون احمرارها او اصفرارها شديداً . واذا وضعت فيه صورة خفيفة زالت بالتدريج ولا تكون هذه العملية الا بعد تثبيت الصور بمحلول هيبوسلفيت الصودا . ويمكن العمل في غرفة مبيدة . والسائل الذي وضعت الصورة فيه لا يعاد الى الزجاجه لانه يفسد ما بقي فيها

#### اعادة لون الصور القديمة

اذا كان عندك صور فوتوغرافية قديمة زال لونها الاصلي بطول الزمان وارتد اعادته اليها فضع في زجاجه نظيفة الاجزاء التالية وهي ٣٠٠ جرام من الماء المرشح و ١٠ جرامات من سيانور البوتاسيوم ورج الزجاجه حتى يذوب ما فيها فيكون صالحاً للعمل . ثم احضر قطعة من الشاش الابيض وبلها بقليل من هذا المذوب ومس سطح الصورة به ثم صب عليها كثيراً من الماء حتى تنظف واتركها حتى تشف فيصير لونها جميلاً

#### تنظيف الناظور لايجكتيف

اذا اردت تنظيف عدسات الناظور ففكها من الاسطوانة وافرکها بقطعة من جلد الشاموى الناعم مبلولة بقليل من السبيرتو ثم افرکها بقطعة اخرى مبلولة بالغازلين ثم بخرقه من الحرير الناعم وارجعها الى مكانها



### عيدان الفسفور الجديدة

ذكرنا غير مرة ان سفن وكوكن المهندسين في معامل الحكومة الفرنسية اكتشفا طريقة جديدة لعمل عيدان الفسفور يستعمل فيها مركب قليل الضرر من الفسفور. وقد شاعت هذه الطريقة الآن والزمّت معامل الفسفور كلها بالجري عليها حفظاً لصحة العمال لان الفسفور كان يسم ابدانهم. والمركب الجديد هو سسكوبيكريتيد الفسفور فانه مثل الفسفور الايض من حيث الاشتعال ولكنه ليس ساماً مثله. وهو يذوب عند الدرجة ١٤٢ ولا يصعد منه بخار على حرارة الهواء العادية ولا رائحة له. ولا بد من ان يضاف اليه مقدار من كلورات البوتاسيوم ليسهل اشتعاله وهاك المركب المعتمد عليه الآن

سسكوبيكريتيد الفسفور ٦ اجزاء

كلورات البوتاسيوم ٢٤ جزء

اكسيد الزنك ٦ اجزاء

مغرة حمراء ٦ اجزاء

زجاج مسحوق ٦ اجزاء

غراء ١٨ جزء

ماء ٣٤ جزء

ويختلف هذا المزيج قليلاً حسب استعماله على عيدان فيها شمع او بارافين او كبريت وطريقة العمل مثل الطريقة القديمة

### تسويد الصور الفوتوغرافية

نقلت جريدة السينفك امبركان عن احدى الجرائد الالمانية ان الصور الفوتوغرافية المصنوعة بملح من املاح الفضة تسود هكذا : يذاب جرام من كلوريد الذهب وجرام ونصف من نترات الاورانيوم و ١٥ جراماً من البورق في ٢٠٠٠ جرام من الماء وتوضع الصور في هذا المدوب حتى يصير لونها حسب المطلوب ثم تثبت حالاً

### الطبخ بالكهربائية

انشئت مدرسة لتعليم الطبخ بالكهربائية في الولايات المتحدة الاميركية. والتلامذة يتعلمون فيها في مطبخ مستدير قطره ٣٥ قدماً وامام كل ثليذ منهم موقد توضع عليه الاطعمة التي يراد طبخها وتطبخ بجمارة الكهرباء

## بَابُ الْزَّرْعِ

### مبلغ غلة الحنطة

لم تهتم النوادي العلمية والتجارية بخطبة من خطب العلماء كما اهتمت بخطبة السروليم كروكس عن مستقبل القمح في الدنيا التي نشرناها في آخر المجلد الثاني والعشرين من المقتطف لانه ابان فيها بالادلة الكثيرة ان غلة القمح لا تكفي الناس الذين يعتمدون عليه في طعامهم اذا بقيت على ما هي عليه الآن ولكن اذا انقضت الزراعة فالفدان الذي يغل الآن ثلاثة ارادب يصير يغل ستة فيصير القمح كافياً لمضاعف الناس الذين يأكلونه الآن

وهذا الامر اي زيادة الغلة بزيادة الاتقان من اهم الحقائق التي يجب ان ترسخ في اذهان اهل الزراعة. وقد ألف البرنس كروبتكن الروسي كتاباً جليلاً ذكر فيه كثيراً من الامثلة على ان الزراعة تبلغ مبلغاً عظيماً جداً اذا اغني بها وجرت على الاساليب العلمية. من ذلك ان العالم دسبره الفرنسي انتق نقاوي الحنطة من اجود السنابل وكان يختار الحبوب الوسطى من كل سنبله ثم زرع الحنطة المنقاة كذلك في ربع فدان من الارض زرعها حبة حبة وبين الحبة والحبة عشرون سنتمتراً في صفوف بين الصف والصف منها عشرون سنتمتراً ايضاً فبلغت غلة ربع الفدان ٢٢ بشلاً اي ان غلة الفدان ٨٨ بشلاً او ١٨ اردباً. ويقال ان غلة فدان الحنطة بلغت في مكان آخر ٣٠ اردباً

وقال غرندر ان حبة الحنطة قد يتولد منها خمسون سنبله او اكثر وان الحبة الواحدة يمكن ان تغل اربعة آلاف حبة اذا كان البعد بين الحبة والاخرى وقت زرعها ٢٥ سنتمتراً. وعرض الماجور هات في مجمع ترقية العلوم البريطاني اصلاً من القمح فيه ٩٤ سنبله واصلاً من الشعير فيه ١١٠ سنابل وكان عدد حبوب الشعير في هذه السنابل نحو ستة آلاف حبة. وعرض في جمعية الفلاحة بمايدستون اصل من القمح فيه ١٠٥ سنابل وكان فيها اكثر من ثمانية آلاف حبة وأُتي من زيلندا الجديدة باصل من القمح فيه تسعون سنبله وفي بعض هذه السنابل ١٣٢ حبة وهذه الامور وامثالها تبحث عنها الممالك المعتمدة بخير شعبها وتقيم لها اناساً من نخبة علماء الزراعة لكي يبحثوا ويمتحنوا ثم تنشر خلاصة ما وصلوا اليه بالامتحان وتهتم بان تصل معرفة ذلك الى الفلاحين حتى يستفيدوا منها وتسهل عليهم الاشتراك في الجمعيات الزراعية واخذ منشوراتها

فانها تطيع الالوف منها وتوزعها حتى يعم نفعها الاغنياء والفقراء في البلاد كلها

### الزراعة في ضواحي باريس

لقد بلغ من اعتناء الفلاحين بالزراعة في ضواحي مدينة باريس انهم صاروا يصنعون التربة من التراب والسماد ويضعونها على الارض حتى اذا انتهت مدة ايجارهم لها وانتقلوا منها الى غيرها نقلوا التراب مع ادوات الفلاحة لانهم هم الذين وضعوا ذلك التراب فيها والغالب انهم يسطون في الارض طبقة من نشارة الخشب ثم طبقات من التراب والزليل ويستغلون من الفدان الواحد من الخضر ما ثمنه مئتا جنيه ويكون ايجار ذلك الفدان ٣٢ جنيهاً في السنة

### غلة البطاطس

لقد زاد الاهتمام بزراع البطاطس في القطر المصري بعد ان صار يطلب الى اوربا . وزيادة الاهتمام بزراعته زادت غلته فتبلغ غلة الفدان منه الآن مئة قنطار مصري او اكثر . لكن المسيو جرار الفرنسي جرى في زرع البطاطس على اسلوب علمي وبقي بهتم بانتقاء النقاوي وخدمة الارض حتى صارت غلة الفدان تبلغ خمس مئة قنطار الى ثمانئة وقد اقتدى به الالمانيون والبلجيون فاستغل بعضهم سبع مئة قنطار من الفدان الواحد وهذا يستطيعه الفلاح لو زرع فداناً او نصف فدان ولكنه لا يستطيعه اذا زرع خمسة افدنة . ويرجع الخبيرون بالزراعة ان استغلال سبع مئة قنطار من خمسة افدنة خير من استغلال ستمئة قنطار من فدان واحد لما يقتضيه هذا الفدان من الخدمة الكثيرة والسماد الغالي الثمن ولكن اذا كانت الاطيان قليلة غالية الثمن كثيرة الضرائب كما هي في جوار المدن فالغلة الكثيرة من فدان واحد ارجح من غلة قليلة من فدادين كثيرة

### الزراعة تحت الاشجار

جرى البحث بالامس في جمعية زراعية باميركا عن زرع الزرائع تحت الاغراس المزروعة حديثاً فقال الاستاذ بلار احد اساتذة علم الزراعة انه يفضل ان لا تزرع الارض شيئاً تحت الاغراس لكي يبقى ترابها محمولاً بخالفه المشتغلون بزراعة الاشجار المثمرة وقالوا انهم وجدوا بالاخبار ان زرع بعض الزرائع لا يضر الاغراس بل يفيدها لانه يقي جذورها من حرارة

الشمس المحرقة . وبعد جدال في هذا الموضوع اتفق المتناظرون على ان زرع بعض الزرائع التي تقتضي خدمة كثيرة كالذرة الصفراء والبطاطس يفيد الاغراس أكثر مما يضرها

### البحار في الزراعة

لما رأى الانكليزان البرد يؤخر نمو المزروعات في بلادهم جعلوا يداوونه بزراع النباتات المختلفة في بيوت سقفها من الزجاج حتى تدخلها حرارة الشمس ولا يدخلها الهواء البارد . ثم جعلوا يحمون تلك البيوت بالبخار الساخن . وآخر شيء توصلوا اليه الآن انهم صاروا يمدون انايب البخار الساخن تحت الارض المزروعة هليوناً ويطلقون البخار فيها برهة وجيزة كل يوم فتسخن ويسرع نمو الهليون فيقطع قبل ميعاده باسابيع . كأنهم نقلوا اقليم القطر المصري الى بلادهم ونحن عندنا الحرارة كافية لكل شيء وقلاً نستفيد منها

### تجنيس المواشي

اخترنا كلمة التجنيس للدلالة على معنى لم نجد له كلمة خاصة في العربية حتى الآن وهو تلقيح صنف من الحيوان او النبات بصنف آخر من نوعه ولكنه يختلف عنه من بعض الوجوه كما يختلف العربي عن العجمي والابيض عن الاسود من نوع الانسان . وقد كان هذا المعنى معروفاً عند العرب ولكننا لم نجد الفعل الذي كانوا يعتبرون به عنه اما اهالي هذا القطر فيستعملون التجنيس لهذا المعنى ويقولون فرس مجنس اي ابوه وامه ليسا من اصل واحد وقد شاع تجنيس الخيل في القطر المصري الآن وراينا بالامس مئات من الخيول المجنسة في معرض الخيل بيني سويف اي المهارى المولودة من افراس مصرية وجياد اوروبية او عربية اتى بها لهذه الغاية . وراينا في معرض الزراعة بقرًا متولدة بين ثيران اوروبية وبقرات مصرية . وفي النية ان يبذل الجهد في تجنيس البقر كما بذل في تجنيس الخيل . ولكن الباحثين في علم الحيوان يقولون ان التجنيس لا يصلح النسل دائماً بل قد يفسده فيجب الحذر الشديد لئلا يعود بالضرر على مواشي القطر المصري

وقد عثرنا الآن على مقالة في هذا الموضوع في الغازت الزراعية الانكليزية قيل فيها " ان التجنيس اذا تم على نظام معلوم لغاية معلومة نتج عنه نفع كبير غالباً . فاذا جرى المرء فيه مجرى الحكمة امكنه الجمع بين صنفين مختلفين من الحيوان لكي يولد منهما صنف آخر حاوٍ

افضل مزايا ذينك الصنفين ولو لم تكن تلك المزايا قوية فيه كما هي قوية فيهما لانه قد نقضي الاحوال بان يكون في الحيوان الواحد مزيتان موجودتان في صنفين مختلفين من نوعه ولو كانت كل مزبة منهما اضعف فيه مما هي في الصنف الذي اخذها منه”  
ولكن المزايا المختلفة لا يسهل جمعها في الحيوان الواحد بل كثيراً ما تتناقض فيفني بعضها بعضاً او تغلب واحدة منها على الاخرى فيعود بعض النسل الى الصنف الذي منه الاب وبعضها الى الصنف الذي منه الام او تزول الصفات الجيدة كلها وتبقى الصفات القبيحة لكن نفع التجنيس اكثر من ضرره على ما ثبت بالاختبار الطويل لان الانسان يساعده بذبح المواشي التي لا يراها استفادت منه او بخصيها ومنعها عن الانتاج والاقتصار على الانتاج من المواشي التي استفادت منه  
فاذا تم غرض الحكومة المصرية وهو جلب الفحول الكريمة لاصلاح نتاج المواشي التي في القطر من خيل وبقر وغنم ومعزى وجب ان نقيم من يراقب ذلك بعين العلم والاختبار لئلا تجني البلاد ضرراً بدل من النفع من هذا التجنيس

### زراعة البطاطس

قلنا في نبذة سابقة في هذا الباب ان اهل الزراعة يستغلون من الفدان الواحد في ضواحي مدينة باريس ٣٦ طناً من البطاطس . وقد رأينا في الغازات الزراعية انهم كانوا يستغلون ١٢ طناً ونصف طن بسهولة في البلاد الانكليزية ولو كانت الزراعة كبيرة وكانوا يبيعون الطن بثانيتين فتلغ غلة الفدان الواحد مئة جنيه . والآن اذا امكن استغلال البطاطس باكرًا جداً بيع الطن منه بمخمسة عشر جنهما الى عشرين . هذا ما قالته الغازات الزراعية . ومعلوم ان اراضي القطر المصري صالحة لزراعة البطاطس ويجب ان ينضج فيه قبلما ينضج في غيره من البلدان الاوربية ولا يعترض عليه الا بان الحر يسرع انضاج البطاطس فلا يكون الوقت كافياً لنمو كل الرووس فيبقى كثير منها صغيراً جداً وهذا يقل الغلة كما لا يخفى . فاذا انتقيت الاصناف التي تنضج باكرًا ويسهل نقلها من هنا الى البلاد الانكليزية من غير ان تلتف وجب ان يكون من زرع ريج وافر جداً يربو على الريج من زراعة القطن والقصب ولو كانت المقطوعية لا تسمح بزعره في الوف كثيرة من الفدادين

### كيفية زرع البطاطس

يختار لزرع البطاطس الارض الطفالية الرملية وتحرث في الخريف جيداً حرثاً عميقاً وتسعد

في اواخر الشتاء بخمسة احمال من زبل المواشي لكل فدان وتحرق وتقطع اتلاماً يزرع البطاطس فيها ويقتضي الفدان الواحد ١٢ قنطاراً مصرياً من البطاطس لزراعته . والرؤوس الصغيرة تزرع كما هي من غير قطع واما الكبيرة فتقطع من اعلاها الى اسفلها ويراد باسفلها النقطة التي كانت عالقة بها بالجذر . ثم يرش عليها الجير الناعم وتفرك به وتزرع باسرع ما يمكن . والغالب ان الرأس الكبير يقطع قطعتين او ثلاثاً او ارباعاً حسب قلة العيون ( البراعم ) وكثرتها حتى يكون في كل قطعة ثلاث عيون او اربعة لا أكثر من ذلك لان العيون الكثيرة تكثر الفروخ منها فتكون ضعيفة . ويزرع البطاطس في اوائل الربيع او اواخر الشتاء . ويكون بين كل تلم وآخر نحو ٨٠ سنتيمتراً وبين كل نبات وآخر في التلم الواحد ٢٥ سنتيمتراً . ولا بد من عزق الارض مرتين بين الاتلام وركس النبات وتخفيفه حيناً يعلو عن الارض

### مدة حمل البقر

روقت مدة حمل البقر في مدرسة كورنل الجامعة باميركا في العشر السنوات الماضية . والبقرات التي روقت فيها عشرون بقرة حبلت وولدت كلها ١٩٤ مرة في خلال السنوات العشر وقد اسقطت في تسع منها بعد بداءة الحمل بنحو ٢٥٣ يوماً وفي ثلاث اخرى بعد بداءة الحمل بأيام غير معروفة تماماً والبقية وهي ١٨٢ تمت الولادة فيها بعد بداءة الحمل بمئتين وثمانين يوماً . هذا هو المتوسط واقصر مدة ٢٦٤ يوماً واطول مدة ٢٩٦ يوماً . والمواليد متساوية في كل يوم من اليوم ٢٧٤ الى ٢٨٧ . ومدة الحمل واحدة سواء كان المولود عجلاً او عجلّةً واما اذا ولد توّمان فصرت مدة الحمل خمسة ايام عن المتوسط

### زرع الجزر

الجزر جذور كالفجل الطويل شكلاً ولكنها حلوة الطعم برتقالية اللون غالباً تؤكل خضراء ومطبوخة وتغذى المواشي فتغذيها وتصلح هضمها ويصنع منها نوع من الحلوى يؤتي به من طرابلس الشام وهو من ألد الحلويات طعماً . وقد شاهدنا اصنافاً كثيرة من الجزر في معرض الخضراوات والازهار تدل على ازدياد الاهتمام بزراعته في هذا القطر . وهو يوجد في الارض الخفيفة الرملية المحروثة حرثاً عميقاً القليلة الرطوبة لان الرطوبة الكثيرة تضر به . والغالب ان يسعد الفدان الذي يزرع جزراً باثنين وعشرين حملاً من الزبل ( السباح البلدي ) بسط عليه ويحرق

به او يسمد بعشرة قناطير مصرية من دقيق العظام او خمسة قناطير من الجوانو ولا بد من حرث الارض حرثاً عميقاً وتمهيداً جيداً قبل زرع حتى لا يبقى فيها مدر كبير . وبزره يلقى بعضه ببعض فيزج بالرمل ويفرك به دفعاً لذلك قبل زرع . ويقتضي الفدان الواحد خمسة ارطال مصرية الى ثمانية من البزر وهي تزرع حالاً بعد اعداد الارض لزرعها اي لا تترك الارض حتى تجف بل يزرع البزر فيها وهي رطبة نوعاً . والانتلام التي يزرع فيها يكون بين كل ثلثين منها نحو اربعين سنتمتراً ولا يغطي البزر باكثر من اربعة سنتمترات من التراب ومتى ظهر النبات يعزق قليلاً ثم يخفف حتى يبقى بين الجورة والاخرى نحو سبعة سنتمترات او ثمانية وتستأصل كل الاعشاب من جذورها . ثم تركس الارض ثانية بعد اسبوعين ويستأصل ما نما فيها من الاعشاب

### حوافر الخيل

تختلف الحوافر اختلافاً كبيراً في جرمها وشكلها باختلاف اصناف الخيل واحوال البلاد التي هي فيها وتختلف ايضاً في الثرس الواحد لان حافر اليد اقرب الى الاستارة من حافر الرجل واكبر منه وحافر الرجل مستطيل صغير وقد يكون حافر اليد الواحدة اكبر من حافر اليد الاخرى وكذلك حافر الرجل الواحدة اكبر من حافر الرجل الاخرى منذ الولادة لغير مرض كما يحدث هذا الاختلاف من جهل البيطار او من وقوع نعله احدى القوائم . والغالب ان البلاد الكثيرة الرطوبة تكبر حوافر الخيل فيها والبلاد الصحوية او الرملية الجافة كبلاد العرب تصغر الحوافر فيها . والحوافر السوداء اصلب من الحوافر البيضاء واذا تركت جوانبها على حالتها الطبيعية ولم تقص فهي صعبة لامة . ومهما كان ظاهر الحافر صلباً فباطنه لين جداً ولذلك لا يجوز ان يدخل المسار فيه الا في القشرة الظاهرة

### غلة القمح الاميركي والروسي

قدّرت حالة القمح الشتوي باميركا في شهر ابريل الماضي ٩ ٧٧ وكانت في شهر ابريل من السنة الماضية ٨٦ اي انها دون ما كانت عليه في العام الماضي ثم زاد تلفها بالبرد والجليد . اما الغلة في روسيا فتقدّر بنحو ٥١ مليون كوارتر اي اكثر من مثلها في العام الماضي بنحو ١٥ مليون كوارتر والكوارتر نحو اردب ونصف والاخبار الواردة في جرائد انكلترا الزراعية تدل على ارتفاع قليل في سعر القمح وسائر الحبوب

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### صحة الحلق والاذن

للدكتور شيفرل رئيس مجمع طب العين والحلق في نيو اورليانس

لا يخفى ان علم تدبير الصحة للوقاية من المرض اهم جداً من علم معالجة المرض بعد حدوثه ولا سيما لان فائدة التدبير لا تقتصر على من يستعمل له بل تتناول مواطنيه وغيرهم . فان صحة الام نتوقف على الاعناء بصحة الافراد . ولكن ليس لهذا العلم الوقع العظيم في النفوس كما لعلم العلاج . فاذا نشر كوخ انه اكتشف علاجاً لداء السل او اذاع بهرنغ انه اكتشف علاجاً للدثيرة اهتم الناس بذلك اهتماماً لا مزيد عليه وزاعت شهرة هذين الرجلين الى اقاصي المسكونة . واما الطبيب الصحي الذي يكتشف كيفية تولد هذين المرضين وانتشارهما والوسائط الكافلة باثاقهما فلا يعبأ به بل قد يلتفت اليه بعين الهزاء والكراهة . لكن قواعد حفظ الصحة تزيد رسوخاً وانتشاراً عاماً فعاماً رغماً عن ذلك كله .

والانف والحلق والاذن متصلة كلها بسائر الجسم فصحتها متعلقة بصحة العامة وجميع الامور اللازمة لصحة الجسم كله لازمة ايضاً لصحة هذه الاعضاء . وكل ما يفيد الجسم كله يفيد هذه الاعضاء معه

وقد اعتبر الانف قبلاً من حيث هو عضو الشم . والشم حاسة لازمة للانسان لانها ترشده الى ما يصلح ان يشمه او يتعد عنه وما يصلح ان يأكله او يعافه . وكثير من الوظائف التي تسب الى عضو الذوق انما هي من وظائف عضو الشم هذا فاذا شربت قهوة محلاة بالسكر فبالذوق تشعر بطعم السكر وبالشم تشعر بنكهة القهوة . واذا تعطلت حاسة الشم لم تعد تشعر بهذه النكهة

واهم وظائف الانف التنفس ولم يعلم ذلك الا من عهد قريب لا لان الناس لم يكونوا يعرفون انهم يتنفسون بانوفهم بل لانهم لم يكونوا يعلمون وظيفة الانف في هذا التنفس ولزومه لحفظ الصحة وهم حتى الآن لا يعلمون ذلك تمام العلم . فاذا اصاب الانسان بركام شديد منعه



من التنفس بانته قام في اليوم التالي وفه وحلقه جافاًن يابسان او ملتهبان ويحدث له مثل ذلك لو سد انفه بواسطة ما وتنفس بفمه فقط . والذين شقت حنجرتهم لكي يتنفسوا تنفساً صناعياً تدعو الحال الى تسخين هواء الغرف التي يقيمون فيها واطلاق البخار المائي فيها والّا اصابهم التهاب شديد في الشعب وما ذلك الا لانهم لم يتنفسوا بواسطة الانف . وهذا يدل دالة قاطعة على ان للسالك الانفية عملاً معماً في التنفس وهذا العمل هو تسخين الهواء وترطيبه وتنقيته قبل نفسه . وتركيب الانف يكفي لتنقية الهواء مما يخالطه من الشوائب ولتسخينه الى ما يقارب حرارة الجسد ولترطيبه حتى يكون فيه كل ما يمكن ان يحتمله من البخار المائي وذلك كله مثبت بالامتحان

وداخل الاذن متصل بالخلق حتى اذا تغير ضغط الهواء الجوي على طبلة الاذن من الخارج تغير ضغطه ايضاً داخل الاذن حالاً فيبقى الضغط عليهما متساوياً من الداخل ومن الخارج والاتصال بين الانف والاذن والخلق شديد جداً حتى اذا مرض احدها اتصل تأثير مرضه الى العضوين الآخرين . ومن الاسباب التي تضر بالثلاثة معاً الزكام اي التهاب الاجزاء التي تصاب به . ولما كان الزكام سبب امراض هذه الاعضاء في الغالب حسن بنا ان نبش عن الاساليب التي توقي بها منه

لقد رأيت بالاخبار ان الناس الذين يصيبهم الزكام اكثر من غيرهم هم الذين يتقون البرد اكثر من غيرهم فانهم يلبسون الثياب الدافئة ويلفون رقابهم بالفائف الصوفية ولا يفتحون الكوى في غرفة يقيمون فيها ومع ذلك يكثر عليهم الزكام واولاد الازقة الذين يمشون حفاة حاسرين ليس على ابدانهم ما يكاد يستر عريهم اقل تعرضاً للزكام منهم وقد وصف الزكام بأنه داء اهل الحضارة لان المتوحشين لا يصابون به الا نادراً وهو الآن اكثر بين الذين يعيشون عيشة الترفه منه بين العمال المعرضين لتقلبات الهواء . وهكذا شان النبات فانك اذا ابعده عن مفرسه الطبيعي اضطرت ان تضعه في غرفة كواها من الزجاج واذا اردت ان تجعله يحتمل تقلبات الهواء عرّضته لمجاري الرياح والحر والبرد . والثياب الدافئة التي يراد ان يوق الجسم بها من البرد والزكام هي التي تعرض لها في الغالب . وهذا يصدق بنوع خاص على اللفائف التي تلف بها العنق . فان العنق لا يحتاج الى تدفئة خصوصية اكثر من الوجه الا اذا كان البرد شديداً جداً .

ومما يضر ايضاً الاقتصاد على نوعين من اللبس نوع ثقيل يلبس شتاء ويبقى الانسان على لبدته الى ان يشتد الحر ونوع خفيف يلبسه وقت الحر ويبقى على لبدته الى ان يشتد البرد .

ولا بد من الاعتماد على ثلاثة انواع من اللبس نوع لوقت البرد ونوع لوقت الحر ونوع للوقت المتوسط بينهما ( والانتقال من نوع الى آخر يكون بحكم البرد والحر لا بحكم العادة والفصول والايام فاذا كان الانسان يلبس ثياب الصيف وانتصف الخريف ولم يشعر بالبرد وجب ان يبقى على لبسها ولا يغيرها الا اذا تغير الهواء وشعر بالبرد وكذلك اذا كان يلبس ثياب الشتاء ودخل الربيع وبقي الهواء بارداً وجب ان يبقى على لبسها الى ان يزول البرد )

ومما يفيد في انقائه الزكام مسح الجسم بالماء البارد صباحاً ويجب ان يكون ذلك بسرعة وان يكون برد الماء مما يحمله الجسم بسهولة وان يكون الجسم قادراً على استرجاع حرارته حالاً بعد مسحه بالماء او غسله به . ومثل ذلك غسل الوجه والعنق والصدر بالماء البارد كل صباح فانه يقويها على احتمال برد الهواء

ومما يجب انقاؤه لمنع الزكام استنشاق الغبار فان دقائقه تلتصق ببطانة الانف والحلق وتعيجهما وقد تسبب التهاباً مستمراً اذا طال استنشاقها ينتج عنه ضرر للحلق والاذن . فلا بد من رش الشوارع بالماء مراراً كل يوم لمنع انتشار الغبار منها ودخان التبغ يهيج المسالك الانفية ويضر بها ضرراً شديداً ويزيد ضرره اذا لم يعتده الانسان ودخل غرفة كثيرة الدخان

والكلام بصوت مرتفع ولا سيما في مركبات السكك الحديدية يهيج الحلق فيلتهب . والغناء اذا احسن استعماله قوى الحلق كما يتقوى كل عضو بالتمرين على شرط ان يكون الحلق سليماً ولكنه اذا كان مريضاً او ملتهباً زاد مرضه والتهابه . واذا لم يحسن استعمال الغناء اضر بالحلل ضرراً شديداً

ويقوى الحلق بالرياضة في الهواء النقي واستنشاق الهواء بالانف استنشاقاً طويلاً حتى يتسع الصدر وتكرر ذلك نحو خمس دقائق كل صباح ومساءً فيقوى به الصدر والحلق معاً ولا بد لكل والد من رؤية خلق اولادها كلما اوجست شهراً ويجب ان يعتاد الاولاد ذلك حتى يستسهلوه فيقف الولد امام كوة يدخل منها النور ويفتح فاه وتضع امه طرف ملعقة صغيرة على لسانه من الداخل وتضغط عليه وتنظر الى حلقه . وهذا يستصعبه الصغار في اول الامر ولكنهم يعتادونه حالاً فلا يعودون يستصعبونه وتصير الام تعرف حالة الحلق الصحية حتى اذا طرأ عليها اقل تغير انتبهت له حالاً

ولا بد ايضاً من ان يبذل اقصى الجهد في تعويد الصغار على استنشاق الهواء بانوفهم لا بافواههم لما تقدم من فائدة الانف في تسخين الهواء وترطيبه وتنقيته . والتنفس بواسطة

الغم اما ان يكون عادة فقط او يكون مسبباً عن وجود جسم نامٍ في الانف فيجب ان يستشار طبيب الانف في امره حتى يزيله وحينئذٍ يدرب الولد على التنفس من انفه لانه يكون قد اعتاد التنفس من فيه

ومن اقبح امراض الحلق وافتكها مرض الدفتيريا وهو مرض معدٍ جداً وعدواه يتوقف على انتقال جراثيمه من المصاب به الى السليم فاذا اتخذت التدابير اللازمة لمنع انتقال هذه الجراثيم امتنع انتشار الدفتيريا وزالت تماماً . ولم يوجد لها طعم واقٍ حتى الآن مثل طعم الجدرى ولكن الوقاية بتطهير البيوت التي تظهر فيها ومنع انتشار العدوى منها ليس بالامر الصعب ويجب ان يطلب اصحاب البيت الذي يظهر فيه هذا الداء من ادارة الصحة ان تطهر بيوتهم وامتعهم بكل ما لديها من وسائل التطهير والابقيت جراثيم الداء فيه واصيب بها بقية اولادهم ولو بعد شهور كثيرة . مثال ذلك انني دعيت مرة لمشاهدة ولد مصاب بالدفتيريا فعالجته مع غيري من الاطباء وشفي وطهر البيت جيداً وبعد خمسة اشهر اصيب اخوه الاصغر بهذا الداء الخبيث ولم تكن العدوى قد انتهت من الخارج لانه لم يكن قد خرج من البيت منذ بضعة اسابيع وبعد الفحص المدقق وجدنا ان الولد الاول كان قد استعمل زمارة قبل ان علم انه مصاب بالدفتيريا وطرح هذه الزمارة على ظهر خزانة ثم وجدها اخوه الاصغر واستعملها فانتقلت العدوى اليه لانها كانت عالقة بها . وهذا يدل على ان جراثيم الدفتيريا تبقى حية زمناً طويلاً فلا يجوز ان يبقى في البيت شيء استعمله ولد مصاب بها لا بعد ظهورها فيه ولا قبله ولا نعلم حتى الآن سبب الحُمى القرمزية كما نعلم سبب الدفتيريا ولكن يظهر ان العدوى تكون في القشور التي تقع من بدن المريض فتطير منها دقائق صغيرة في الهواء وتصل الى حلق من يتنفسها فيصاب بالقرمزية<sup>(١)</sup>

والانف والحلق بعد ان الانسان لان يصاب بالدفتيريا ونحوها من الادواء الحلقية اذا لم يكونا صحيحين تماماً . وما لا يضر به كثيراً اذا كانا سليمين يكون منه خطر شديد على حياته اذا كانا غير سليمين

والسل من الامراض التي تصيب الحلق كما تصيب الرئتين وقد يكون ضعف الحلق سبباً لنمو ميكروبه فيه ولما ينتج عن ذلك من النتائج الوخيمة . وجراثيم السل لا تكون في نفس السلول بل في بصاقه فاذا جف هذا البصاق وتحت وطايرت دقائقه في الهواء تطايرت معها جراثيم

(١) (المقتطف) اصبحت ابنة لنا بالقرمزية منذ مدة وترجع لنا ان العدوى وصلت اليها من اميركا بكتب ودفاتر ائتنا منها لانها لم تكن موجودة في القاهرة حينئذٍ

السل ودخلت افواه الذين يستشقونه حتى اذا كانوا معرضين للسل اصابوا به  
وجراثيم السل هي البزور وجسم الانسان المعد لها هو التربة التي تنمو فيها تلك البزور  
فلا بد من وجود البزور والتربة الصالحة لها لكي تنمو فيها فاذا اعدنا البزور او منعنا استعداد  
التربة لها استأصلنا داء السل وتعدم البزور بان يصبق كل مسلول في مبصرة خاصة فيها مادة  
سامة تميت جراثيم السل من البصاق وبان تطهر كل المناديل ونحوها التي يستعملها المسلول وهذا  
لازم له كما هو لازم لغيره لان جراثيم السل قد تعود اليه فيزيد شرها شراً  
ثم ان داء السل قد يصيب الانسان من اكله لحم البقر المصابة به او شربه لبنها وانقاه  
ذلك سهل فخص لحم البقر التي تذبح ولبن التي تحلب حتى اذا كانت مصابة بالسل منع لهما ولبنها  
ومن العادات القبيحة الكثيرة الضرر البصق في الشوارع والمركبات فان البصاق قد يكون  
حايثاً جراثيم الامراض فتنتشر بالهواء او يلصق باذيال ثياب النساء وينتقل بها الى البيوت .  
ولا فرق بين مريض بمرض معد لا يهتم بمنع انتقال العدوى منه الى غيره وبين من يعتدي  
على غيره فيجرحه او يقتله او يسلب امواله

ومن الوسائط التي تنتقل بها امراض الحلق والتم القليل فان اغشية الشفتين رقيقة جداً  
يسهل انتقال العدوى اليها ومنها الى الفم والحلق . رايت بالامس امرأة خرجت من بيت فيه  
دفتيريا كما يظهر من نشر راية الدفتيريا عليه ومرت في طريقها بوضع معها طفل صغير فالتفت  
اليه وقبلته في فيه . فهذه المرأة عرضت ذلك الطفل لداء الدفتيريا المميت بتلك القبلة لانه من  
المعلوم ان جراثيم الدفتيريا كثيراً ما تعلق بالذين يزورون المصاب بها فينقلونها الى غيرهم .  
واعرف طفلين اصابا بداء خبيث ابتداء في فميهما من ثقيل الخادمة لها . فيجب الافلاع عن  
هذه العادة اي عادة الثقيل في الفم لان منها ضرراً أكيداً وليس منها اقل نفع  
وكل ما يلزم لصحة الانف والحلق يلزم لصحة الاذن ايضاً فلا نعيد الكلام فيه . ولما  
تحتاج الاذن الى شيء ولا يحسن ان يدخل فيها شيء لتنظيفها . وكثيراً ما رايت خراجاً  
داخل الاذن من محاولة تنظيفها بدبوس الشعر . ومن الناس من يسد اذنه بالقطن وقاية لها  
من البرد فتضعف عن مقاومة برد الهواء وتصبح أكثر تعرضاً للضرر . وقد تضر الاذن بدخول  
الماء البارد اليها وقت الاغتسال ولا سيما اذا اغتسل الانسان في البحر وكانت الامواج شديدة  
فينتج عن ذلك التهاب في الاذن . وقد قيل ان الماء المالح اضر بالاذن من الماء الزلال لكنني وجدت  
بالاختبار ان ضرر الماء ينتج عن شدة برده لا عن ملوحته فالماء البارد يضر ولو كان زلالاً واذا  
اراد الانسان ان يسمح قرب الشاطئ وجب ان يسد اذنيه بقليل من الصوف لا بالقطن لان

القطن يبتلُ حالاً أما الصوف ففيه مادة زبئية تحفظه من الابتلال فلا يعود الماء يدخل الاذن  
أما ما يعتري الاولاد من خروج سائل من الاذن او من قلة السمع المتوالي فيجب ان  
يعرض على طبيب خاص يعالجه المعالجة القانونية ولا يجوز الاغضاه عنه مطلقاً

### مقام المرأة في الانشاء

تأتينا مجلات اوربية واميركية نجد فيها مقالات كثيرة باقلام النساء ولا فرق بينها وبين  
المقالات التي ينشئها مشاهير الكتّاب لا في مواضعها ولا في اساليبها. مثال ذلك الاجزاء  
الثلاثة الاخيرة من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية جزء فبراير وجزء مارس وجزء ابريل  
فان في الاول منها خمس عشرة مقالة ثلاث منها من اقلام النساء الاولى بقلم مسز بليث وفيها  
وصف المعيشة في المانيا. والثانية بقلم السيدة املي لولس وفيها وصف حدائق فلورنسا في شهر  
مارس. والثالثة بقلم مسز اغنس لمبرت عن تأخر التجارة الانكليزية في شيلي وارجننتين. وفي  
الجزء الثاني اربع عشرة مقالة واحدة منها فقط بقلم امرأة وهي نعمة المقالة عن وصف المعيشة  
في المانيا. وفي الجزء الثالث خمس عشرة مقالة اثنتان منها بقلم المرأة واحدة بقلم السيدة  
انستروثر وموضوعها جمعيات النساء والثانية بقلم لادي بريستلي وهي علمية محضة وموضوعها  
حاملات جراثيم الامراض

وهذا شأن اكثر المجلات الادبية اي ان خمس مقالاتها او سدسها باقلام النساء. وكنا  
نظن ان هذه المقالات لا تدرج الا بعد تنقيحها قياساً على ما نراه في اكثر ما ينشر في المجلات  
العربية باقلام النساء واتفق اننا ذكرنا ذلك بالامس امام احدى السيدات الاميركيات فقالت  
ان هذا لا يصدق على الكتاتبات الاميركيات لانه كثيراً ما يتبارى الرجال والنساء فيكون  
الفوز للنساء ويأخذن الجوائز الاولى في الانشاء. ثم بعثت الينا في اليوم التالي بثلاثة اجزاء  
من مجلة السنتشري الاميركية وهي من اكبر المجلات الادبية واشهرها وفي الجزء الاول منها  
رواية "في السعادة" لسيدة اميركية نالت عليها الجائزة الاولى وكان المتبارون كثيرون  
رجالاً ونساء. وفي الثاني قصيدة لسيدة اخرى موضوعها "بين السماء وجهنم" نالت عليها الجائزة  
الاولى ايضاً. وفي الثالث انتقاد على كتب كارليل الكاتب الانكليزي الشهير لسيدة ثالثة  
نالت عليها الجائزة الاولى. والذين يحكمون بالجوائز من نخبة الكتّاب وهم لا يعلمون شيئاً من اسماء  
المتبارين. وفي ذلك دليل قاطع على ان النساء الاوريات والاميركيات قد ملكن ناصية الانشاء  
وبارين الرجال واحرزن قصب السبق عن استحقاق

### ابتياح اللوازم

المرأة المدبرة تبتاع بنفسها كل ما يحتاج اليه بيتها من طعام وشراب ولباس وتجري في ذلك على قواعد مقررة علم بالاخبار انها اصلح ما يكون لابتياح اللوازم ومن هذه القواعد اولاً . انها تكتب كل ما تريد ابتياعه قبلما تخرج من بيتها في دفتر صغير لا في ورقة طيارة كما يفعل النساء غالباً . وترتب ما تكتبه حتى تمر على الدكاكين والمخازن التي تشتري منها في طريقها فلا تضطرب ان تذهب الى آخر السوق اولاً ثم تعود الى اوله ثم ترجع الى آخره فيضيع وقتها سدى وتذهب قوتها على غير نفع

ثانياً . انها تقصد المخازن والدكاكين التي فيها اجود البضائع لان البضاعة الجيدة هي الرخيصة ولو كانت غالية . ومعرفة اجود البضائع ليست امرأ سهلاً ولكن المرأة المدبرة تعتمد على اخبارها واخبار غيرها وتستفيد كل يوم علماً واخباراً حتى تصير تميز بين البضاعة الجيدة وغير الجيدة بسهولة . اما تميز الاطعمة الجيدة من غير الجيدة فليس بالامر الصعب فالسّمك مثلاً لا يكون جيداً الا اذا كان جديداً ويمتاز الجديد بانه يكون صلباً اذا شدوت عليه باصبعك وتكون عينه رائقة لامعة وخياشيمه حمراء وردية ورأخنه طيبة ليس فيها اقل نثانة واما اذا كانت ليناً تحت اللمس وكانت عينه مغطاة قليلاً وخياشيمه ضاربة الى الوداد او البياض ورأخنه غير طيبة فقد ابتدأ فيه الفساد وصار من اكله ضرر شديد فضلاً عن ان طعامه لا يكون طيباً . والسّمك انواع ايضاً يختلف طعمها باختلاف انواعها واجودها اغلاها غالباً . واللحم الجيد هو الجديد ايضاً الماخوذ من حيوان غير هزيل ولا كبير في السن جداً . ولما كان الغذاء في المهر أكثر منه في الدهن لم يكن من الحكمة الاكثار من الدهن اذا كان ثمنه مثل ثمن المهر اذ يمكن ان يستعاض عن بعضه بالسمن او بالزيت وهما ارخص منه . والخضر على انواعها يفضل الجديد الطري منها على القديم الذابل . وخير الاوقات لابتياح مواد الاكل الصباح ثالثاً . انها تقصد المخازن والدكاكين التي يتكلم اصحابها الصدق فلا يغشون ولا يكذبون . وهذا امر شئ لان البائع الكذاب يقدر ان يغشك معها كنت نبيهاً فيحسن لك القبيح ويقنعك بابتياح ما لا حاجة بك اليه

رابعاً . انها تصمم قبل خروجها من البيت على ما تريد ابتياعه لانها اذا بقيت مترددة تعبت كثيراً واقنعها الباعة بابتياح ما لا تحتاج اليه . واذا صممت كذلك وجب ان لا ترى ما يعرض عليها مما لا تحتاج اليه معالج البائع في عرض بضاعته لانه فلما يعرض بضاعته عليها وهو يقصد افادتها ولو كانت قريبة مما كانت تطلبه ولم تجده عنده

## بَابُ الْمُنَظَّرَاتِ

قد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونصيحةً للادمان .  
ولكنَّ الهدى في ما يدرج فيه على اصحابه فممن براه منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير . مشتقان من اصل واحد فمناظر كظهورك (٢) الغرض  
من المناظرة التوصل الى المحقق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعتبر باغلاط واعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملات الوافية مع الاجياز تستخار على المطلة

### البعوض والملاريا

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئي مجلة المقتطف الغراء  
رأيت في الجزء الحادي عشر والثاني عشر من المجلد الثاني والعشرين اكباب الاطباء  
على البحث في حمل البعوض (الناموس) لجرثومة الحمى الملاريا واشتغل بذلك كل من  
الدكتور رولند روس والاستاذ جراسي وسواهما مع اتنا رأينا في الجزء السابع من السنة  
الثامنة لمقطعكم الزاهر نبذة تحت عنوان (فائدة الستار فوق السرير) لحضرة الفاضل عبد الله  
جبور قال فيها "انه شاهد امتداد الحمى الملاريا (وهي التي تنجم عن المستنقعات) في راشيا  
مرتين في خريف سنة ١٨٧٨ و ١٨٨٣) وعلم ان من الاسباب الكبرى التي تحمل سم هذه  
الحمى من نبات المستنقعات هو البعوض المعروف بابي فاس فالشخص الذي تمكن البعوض من  
لسعه اصابته الحمى الملاريا ومن وقى نفسه من لسعه سلم من هذا الداء وهذا الامر لا ينكره  
عاقل في قضاء راشيا فمن اراد ان يقي نفسه من هذا الداء فليضع لسريته كلة (ناموسية) تمنع  
دخول البعوض اليه في بلاد المستنقعات"

فله در هذا الفاضل الذي رأى بعين بصيرته امراً منذ اربعة عشر عاماً يبحث عنه  
الاطباء الآن فيحقق لحضرته ان يكون هو اول مكتشف ويحق للناس ان نشي ثناء جليلاً  
على ذكائه ولا يخسوا الناس اشياءهم . ولو اهتم الاطباء من ذلك الزمن بهذا الامر واصغوا الى  
قول هذا الفاضل الشرقي واخذوه بعين الاهمية لتبين الداء والدواء من ذلك الحين

الدكتور محمد عشاوي

الحكيم





## ناب الصل المصري

حضرة الدكتور بن الفاضلين منشئي مجلة المقتطف الغراء  
اثباتاً لما ذكرناه قبلاً من ان ناب الثعبان الناشر مثقوبة ثقباً وليس فيها ميزاب فقط  
كما ذكرتم حضرتكم في مقتطف الشهر الماضي احضرنا ثعباناً ناشراً طولهُ متر ونصف ومحيط  
غلظه عشرون سنتمتراً واطهرنا نابه الكلائية وطولها نحو سنتمتر ونزعنا ما جاورها من الاجزاء  
الرخوة وفصلناها سليمة مع قطعة من الفك العلوي فوجدت مثقوبة ويرى ثقبها بالعين المجردة  
ومبدأ الثقب قرب نهاية القناة القاذفة للسم في مقدم اصل الناب كما اثبتنا في رسالتنا التي  
اخصرتموها . ثم ان هذا الثقب ممتد على طول مقدم الناب ومنتهد بثقب على شكل بركة  
القلم بحاذي لقمة الناب المدببة وقد انفذنا فيه سلكاً دقيقاً من الفضة ظهر طرفه من نهاية الثقب  
وما يرى من هيئة هذه الناب وثقبها يظهر انها لم تكن مثقوبة في بادئ الامر بل كان  
الصل يستعين بها على تمزيق فريسته حينما كان من الحيوانات المماضة الناهضة كما اثبتنا ذلك  
في رسالتنا السابقة ايضاً . ولما اخذ بتشكيل بهذا الشكل وتكون جهاز السم فيه ابتداءً هذا  
الثقب بميزاب كما انتم اذ يشاهد على الناب التي اشرنا اليها انضمام حافتي الميزاب انضماماً تاماً  
بخط ظاهر كأنه تدريز عظمي بدون اسنان فيعد الآن ثقباً لا ميزاباً . وترون من ذلك ان  
هذا المشاهد بالعيان اصدق من كتب الحيوان الحديثة  
وقد ارسلنا هذه الناب الى حضرتكم مع حضرة الدكتور محمد بك ذي الفقار ليرىكم اياها  
الدكتور محمد عثمانوي

( المقتطف ) نشكر لحضرة الدكتور عثمانوي على اهتمامه بتحقيق هذه المسألة العلمية ولا  
سيا لانها لا تقتصر على كونها من المسائل العلمية المحضة التي يهتم العلماء بها لذاتها بل هي مسألة عملية  
ايضاً لانه اذا كانت ناب الصل غير مثقوبة ولسع انساناً من فوق ثيابه فلا خوف على حياته  
وكذا اذا مسح السم حالاً عن ظاهر الجرح قبل امتزاجه بالدم . اما اذا كانت مثقوبة  
فالخطر واحد سواء لسع الانسان في مكان عارٍ من الثياب او مغطى بها وسواء مسح السم عن  
ظاهر الجرح حالاً او لم يسمح ولهذا اهتمنا بهذه المسألة . وقد رأينا الناب التي بعث بها الدكتور  
عثماوي الينا الآن فاذا هي كما وصفها مثقوبة ثقباً انبوبياً يبتدىء بميزاب عند قاعدتها وينتهي  
بميزاب عند رأسها والانبوب بين هذين الطرفين حاصل من التقاء حافتي الناب والتصافهما  
دليلاً على انه كان ميزاباً على طول الناب ثم التقت حافته في الوسط فصار انبوباً وبقي ميزاباً

عند القاعدة والراس . وهذا الانبوب دقيق جداً لا يرى بالعين المجردة لولا الاستدلال عليه بالميزاب الظاهر فيستغرب نفوذ السم منه .  
ومهما يكن من ذلك فالناب التي بعث بها الينا الدكتور عشاوي الآن مثقوبة ثقباً يكاد يكون كاملاً لكن ذلك لا ينفي ان في ناب الصل الهندي ميزاباً فقط كما قال الكاتب الهندي وكما نقول الكتب التي استشهدنا بها . وقول الدكتور عشاوي الآن " ان هذا المشاهد بالعيان اصدق من كتب الحيوان الحديثة " . وقوله قبل ان " جهاز السم في الحيات واحد " لا يؤخذان على اطلاقهما وايضاحاً لذلك تقول  
ان الافاعي السامة على قسمين احدهما الكلوبرين Colubrine والثاني الفيبرين Viperine فالقسم الثاني انياب السم فيه مثقوبة دائماً بقناة تمتد على طولها ولم يكن كلامنا فيه . ولكن القسم الاول الذي منه الصل المصري الناصر والصل الهندي لا تكون انيابه مثقوبة دائماً بل يكون فيها ميزاب وهذا الميزاب يتصل جانباؤه احياناً حتى يصير انبوبياً . ولم نكن قد رأينا اتصالها في الصل المصري فرأيناه الآن ولو كان غير تام على طول الناب . والفضل في اظهار ذلك للدكتور عشاوي

### حدود ملكة الانكليز

ان الملكة فكتوريا ملكة الانكليز وامبراطورة الهند . الملكة التي لا تغيب الشمس من املاكها والتي يخضع لها ربع سكان المسكونة مقيدة بقيود شرعية لا تستطيع حلها حتى انها اضعف في بعض الامور من كل واحد من رعاياها وذلك سر نجاح الامة الانكليزية التي قيدت حكامها بقيود الشورى وبقوانين الدستور قبل كل الامم الاوربية . اما القيود المشار اليها فتمت ما يأتي ملخصاً عن جريدة اخبار المساء  
لا تقدر الملكة ان تحل او تربط في امر الضرائب  
لا تقدر ان تعزل عضواً من مجلس النواب ولا تقدر ان تساعد في انتخاب عضو له  
لا تقدر ان تزيد راتب خادما الذي يركب مع سائق المركبة الا اذا زادت من جيبها  
لا تقدر ان تصرف بغرش واحد من مال الخزانة بغير مصادقة مجلس النواب ولكنها تستطيع ان تباع كل البوارج والسفن الحربية او تهديها الى من شاءت وان تشهر الحرب على روسيا او غيرها من الدول

لا تقدر ان تقبل هدية من شعبها الا عن يد رجل سياسي او صديق معروف لديها  
لا تقدر ان تعرض للقضاة في دعوى من الدعاوي قبل ان يصدروا حكمهم فيها ولكن  
لها التصرف المطلق فيها بعد اصدار الحكم  
لا تقدر ان تجبر احداً من رعاياها على الخروج من بلادها ولو الى الحرب مع انها تقدر  
ان تدعو كل احد الى حمل السلاح  
سدني باستراليا  
وديع ابو رزق

### آلة تتحرك حركة دائمة

حضرة منشي المقتطف

اتصلت بالبحث بناءً على قوة المرونة الى الحصول على حركة دوارة مستمرة من غير استعمال  
البخار او البترول او الغاز . والآلة التي استعملتها لذلك انبوب من الحديد الصلب على شكل  
قب الميزان ينتهي من طرفيه بكرتين كثرتي الشكل والانبوب يتحرك أفقياً كما يتحرك قب الميزان  
على محوره . ويتحرك ايضاً حركة اخرى فيرتفع وينخفض بانزلاق قضيب تحت محوره داخل في  
العمود القائم عليه الانبوب . وتحت طرفي الانبوب قطعتان من الكاوتشوك او بايان من الصلب .  
وفي احد جانبي الانبوب محور ذراع كرنك متصل بمحور اطار يديره بصعوده ونزوله . فتملاً  
احدى الكرتين زيقاً وترفع قليلاً فينصب الزيت منها الى الكرة الاخرى فتسقط بقوة انصباب  
الزيت فيها وتلطم الكاوتشوك الذي تحتها ثم ترتفع عنه بمرونته وتصعد فينصب الزيت منها  
الى الكرة الاولى فتتهبط بثقله وتلطم بالكاوتشوك ثم تندفع عنه بمرونته . وهذه الحركة تدير  
الاطار كما لا يخفى ولا بد من ان تكون الكرتان كبيرتين اذا كان الاطار كبيراً واريد  
الحصول على قوة كبيرة  
زكي قابر

معاون تفتيش مخا ومسير

(المقتطف) ان اختراعكم هذا هو مثل كل الاختراعات التي من نوعه يحسبها صحيحاً  
من لا ينتبه للقاعدة الاساسية التي تبني عليها جميع الاعمال الميكانيكية وهي ان القوة لا تزيد  
من نفسها فاذا لم تصادف شيئاً من الفك والمقاومة بقيت على حالها واذا صادفت اقل فك  
ومقاومة ضعفت رويداً رويداً الى ان تلتشى تماماً . وهنا عندكم اولاً الفك ومقاومة الهواء  
وهي تضعفان القوة التي رفعتم بها الكرة المملوءة زيقاً رويداً رويداً الى ان تزول . وايضاحاً  
لذلك لنفرض ان القوة التي رفعتم بها الكرة الاولى مئة كيلوجرامتر فالزيت ينحدر منها الى

الكرة الثانية ويهبط بها باقل من قوة ١٠٠ كيلوجرامتران بعض هذه القوة يزول بالفرك ومقاومة الهواء لحركة الانبوب ولنفرض ان الكرة الثانية تبلغ صفيحة الكاوتشوك التي تحتها بقوة ٩٩ كيلوجرامتراً ولنفرض ايضاً ان الكاوتشوك تأم المرونة فيرد القوة كلها الى الكرة التي لطمته فترتفع الكرة الثانية بقوة ٩٩ كيلوجرامتراً ويهبط الرئبق منها بهذه القوة ولكن هذه القوة تضعف قليلاً في صعود الكرة الثانية وهبوط الاولى من الفرك ومقاومة الهواء نحو كيلوجرامترين فتبلغ صفيحة الكاوتشوك بقوة ٩٧ كيلوجرامتراً وهلمّ جزءاً . فيستمر الانبوب على الحركة صعوداً ونزولاً دقيقة او اقل وتزول قوته . ثم اذا كان متصلاً باطار لارادته فادارته هذه عمل آخر فيه فرك ومقاومة يضعفان القوة الاولى ويسرعان ملاشاتها . ولو امكننا ان ندير الآلات من غير ان تعمل عملاً ومن غير ان تلقى مقاومة لكانت كل آلة نديرها الآن تبقى دائرة الى ما شاء الله سواء كان تحتها كاوتشوك او لم يكن . فلا نعبوا انفسكم باستنباط ما يستحيل استنباطه ما دمنا في هذه الدنيا وما دامت نواميس الكون على ما هي عليه الآن

## بِالتَقْرِظِ وَالْإِنْقَادِ

### الجامعة العثمانية

الجامعة العثمانية مجلة سياسية علمية ادبية تهذيبية . ينشئها حضرة الفاضل فرح افندي انطون صاحب مقالات الواجبات التي نشرناها في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف . والقسم السياسي من الجامعة يرمي الى غرض من انبل الاغراض كلها ألا وهو 'جمع كلمة الشرقيين والتعاون على الخير وتعليم النفوس فضيلة الابثار اي ايثار المجموع على الفرد والمصلحة العمومية الخصوصية' قالت والوسائل الى ذلك ثلاث

"الأم في البيت والمعلم في المدرسة والجرائد في السوق . فاذا وجد في المنازل امهات يغرسن في نفوس ابناء الشرق من صفرا اصول الوطنية الصحيحة والمبادئ الشريفة ووجدت مدارس وطنية يكون فيها التعليم صحيحاً اجبارياً ويدخل اليها جميع عناصر الامة فيجلس على مقاعد واحدة وتربى نرية واحدة وتعامل معاملة واحدة ثم وجد في ادارات الجرائد جرائد فاضلة مقيدة كانت او غير مقيدة لتولى قيادة ذلك الجيل الجديد باستقامة ونزاهة نفس واضعة

نصب عينها المصلحة العامة لا مصلحة فئة دون أخرى وفريق دون فريق — اذا وجدت هذه الامور الفاضلة ساد الاخاء وزالت الشحنة وابنت الحقل الشرقي وبالخصوص العثماني نبتاً جديداً اذا اشرفت عليه بعد ذلك شمس الحرية السياسية كانت له نوراً لا ناراً وتوازنت فيه قوة الجذب وقوة الدفع توازناً فيه السلامة والعافية للشرق من جميع شروره ومصائبه هذه هي طريق نجاة الشرق وسفينة خلاصه . ان يشعر ابناءؤه انهم اخوان لا اعداء . ان يعلموا انهم ابناء اله واحد وسلطان واحد ووطن واحد فيكونوا اخوة على طريقة يوسف وبنيامين لا على طريقة قابيل وهابيل

ولا شبهة في ان هذه الثلاثة التي ذكرتها الجامعة اي الام في البيت والمعلم في المدرسة والجرائد في السوق تنيل الغاية المطلوبة على شرط ان تسير اليها في طريقها وان لا توجد قوات اخرى تقاوم فعلها . ولكن كيف تسير الام السير المطلوب وهي غير متعلمة او ممنوعة من التعلم . ومن اين نأتي بالمعلمين لثمانئة مليون من سكان المشرق وليس فيه ما يكفي لتعليم مليونين منهم . وكيف تنطق الجرائد بالصدق واكثرها ابكم او مكوم . وكيف تقوى على دفع القوى المقاومة لهذا الاخاء وقد اشترك فيها اكثر الحكام ورؤساء الاديان وهم يفرقون ويضلون لكي يسودوا . وهل يُعالج مريض بالمكدرات والمقويات قبلما تزال الفضول من امعائه . وهل يبرأ جرح دب في الفساد قبلما يقطع الفاسد منه . وهل تجتمع دقائق مادة تغلبت عليها عوامل التفريق من داخل ومن خارج دهوراً طويلة قبلما تقاوم تلك العوامل

وفي القسم العلمي والادبي من الجامعة فصول كثيرة الفوائد وامامنا منها الآن الجزء الثالث وفيه نصائح لمؤلفي القصص ومعربيه بقلم احد العلماء الفضلاء الذين يعلم اسمهم من كل سطر يكتبونه قال فيها " ان مؤلفي الاقاصيص والروايات ومعربيه وطابعيه وناشريه ومثليها يملكون السمع والبصر من سواد الامة القارئة فان احسنوا في انتقاء المواضيع وبث النصائح والحكم في اسلوب رائق يقبله الذوق ويبعث على محاسن الاخلاق فقد احسنوا صنعا والا ان اخثاروا دنيء الحوادث ورديء الامور اساءوا من حيث ارادوا الاجادة

الا ترى الى معظم القراء وقد تهافوا الى قصة يتلونها او حكاية ينتمون بمطالعتها ويتحدثون بوقائعها ونكاتهما معجبين بخلال رجالها فهل يصح ان نظهر لم الخبيث ونحاشي عن الطيب ويزداد ضرر السيئة باتساع نطاق المطالعة والسيدات لهذا العهد قد ولعن بالروايات فان اردنا ان نهض آداب الامة من سباتها وان نحبي فيها رفات محاسن الشيم وخلال الخير فلتكن رواياتنا جديرة بمطالعتهم يقبلن عليها كفكاهة يتلذذون بها ثم يرجعون وقد امتلأ دماغهم من

حكما ونصائحها وأُشربت نفوسهن كل جليل وعظيم ونفرت طباعهن عن الدنيء السافل .  
وبالتكرار ومرور الايام لتأثر الام وتنمو فيها محاسن الاخلاق وطيبات المحامد فتربي عليها  
اولادها وتصفوا لامتنا العزيزة موارد الآداب العامة وحبذا ذلك اليوم

وفيه ايضا فصل عن المخطاط بلاد الصين وعن الخطوط الحديدية في بلاد الدولة العلية  
وفصول عن التربية والتعليم والمرأة والعائلة والشعر واخبار مختلفة وفصل من رواية موضوعها  
الحب حتى الموت

وقطع الجامعة كبير وطبعها متقن غاية الاتقان وفيها كثير من الصور وهي تصدر الآن  
مرتين في الشهر وقيمة الاشتراك فيها اربعون غرشاً فقط في القطر المصري وهو ثمن بخس جداً  
اذا قوبل بكثرة موادها وغزارة فوائدها . فنشكر لحضرة منشئها الفاضل ولحضرة مديرها  
ميجائيل افندي كرم ونتمنى ان يقبل القراء عليها وان يكون لها اليد الطولى في نشر العالم  
والآداب في الافطار الشرقية

## محاضر لجنة حفظ الآثار العربية

### المجموعة الثانية عشرة

من النوافل التي تشكر عليها الحكومة المصرية اهتمامها بحفظ الآثار القديمة في هذا القطر  
مصرية كانت او عربية وانفاقها الاموال الطائلة على هذا الحفظ . واللجنة المنوط بها حفظ  
الآثار العربية نصف اعمالها كل سنة بمجموعات تنشرها بالفرنسوية والعربية لكي يطلع الجمهور  
عليها وكثيراً ما ثبتت فيها صوراً للمباني القديمة من مساجد ومآذن ونحوها وشروحاً تاريخية  
جزيلة الفائدة . اما حفظ الآثار المصرية فالذين يتولونه من قبل الحكومة لا ينشرون شيئاً  
عنه باللغة العربية بل باللغة الفرنسية وينفقون عليه النفقات الطائلة من اموال المصريين ولا  
يراه احد منهم واذا قام واحد واراد ان ينشر شيئاً في العربية عن الآثار المصرية لم يجد من  
الحكومة اقل مساعدة ولو في دفع نفقات الطبع

واقعد احسنت لجنة حفظ الآثار العربية في نشرها الصور حسب اساليب التصوير الجديد  
فانها جاءت مطبوعة كما لو كانت مصورة تصويراً شمسياً كما نرى في صورة مسجد اسنبغا البوبكري  
بالقاهرة . ويظهر من محاضر جلساتها المنشورة في هذه المجموعة ان الآثار التي في متحفها  
معرضة للنار دائماً فيجب ان تسارع الى بناء متحف لا يشتعل

## باللغة الرياضية

السيارات وحركاتها في شهر مايو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الامبركية في بيروت واستاذ الفلك فيها  
عطارد

يشرق عطارد صباحاً الشهر كله ويبلغ تباينه الاعظم وهو ٢٦° و٤° شمالاً في العاشر من  
الشهر الساعة ٦ قبل الظهر ويرى حينئذ بسهولة قبل طلوع الشمس ومسيره شرقاً في برج  
الحوت والحمل ويبلغ عرضه الشمسي الاعظم جنوباً في الحادي والعشرين من الشهر الساعة ١  
قبل الظهر

### الزهرة

تبقى الزهرة هذا الشهر نجم الصباح ويقل اشراقها رويداً رويداً ويقل تباينها ولكن ميلها  
الشمالي المتزايد يجعلها تبقى ظاهرة جلياً في الصباح. وسيروها شرقاً في برج الحوت والحمل وتبلغ  
عرضها الشمسي الاعظم جنوباً في الثالث والعشرين من الشهر الساعة ١ قبل الظهر ويستتير ٨٣٤ و٠  
من قرصها في الخامس عشر من الشهر

### المريخ

يتكبد المريخ السماء الساعة ٦ والدقيقة ١ مساءً في اول الشهر والساعة ٥ والدقيقة ٢ مساءً  
في الحادي والثلاثين منه. واشراقه يقل الآن بسرعة لانه يزيد بعداً من الارض ويسر  
شرقاً من برج السرطان الى برج الاسد

### المشتري

المشتري نجم المساء يتكبد السماء الساعة ١١ والدقيقة ٣٢ مساءً في اول الشهر والساعة  
٩ والدقيقة ٢٢ في ٣١ منه وحركته متقهقرة في برج السنبلة

### زحل

زحل نجم الصباح يتكبد السماء الساعة ٢ والدقيقة ٥٥ صباحاً في اول الشهر والساعة ١٢  
والدقيقة ٤٩ صباحاً في ٣١ منه وسيروه متقهقر في الحواء  
واورانوس يسير الى الغرب يبطئ في برج العقرب ويستقبل الشمس في السابع والعشرين  
من الشهر الساعة ٤ مساءً. ونبتون يسير شرقاً في برج الثور

أوجه القمر			
اليوم	الساعة	الدقيقة	
٢	٧	٥٢ مساءً	الربع الأخير
٩	٧	٤٤	الهِلال
١٧	٧	١٨	الربع الأول
٢٥	٧	٥٤ صباحاً	البدر
١	١٠	٥٩ مساءً	في الأوج
١٦	١١	٢٩ صباحاً	في الخسوف
٢٩	٩	١١	في الأوج

الاقتارات

٧	٧	٧ صباحاً	٧	١٧	جنوبية	يقترن بالزهرة
٨-٩	نصف الليل	٨	٢٢	٢٢	٢٢	ببطارد
١٦	٩	٩ مساءً	٥	٤١	شمالية	بالمريخ
٢٣	٤	٤ صباحاً	٦	٤	٤	بالمشتري
٢٦	٢	٢ مساءً	٢	١٣	١٣	بزحل

## باب المسائل

هنا هذا الباب منذ أول انشاء المتقطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المفكرين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتقطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسألة باسمه والفايو ومحل اقامته امضاه واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر " نعى لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكن سهوً . ثلثة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد املناه لسبب كافد

(١) مراكز

ج اما تاريخها سنفرد له مقالة في فرصة اخرى واما حالتها الحاضرة فيظهر من كتاب الساسة التي صدر بيلاد الانكليز في هذا الشهر ان مساحتها ٢١٩ الف ميل

صيدا . حسين افندي اسمعيل الزين .  
نرجوان تكتبوا لنا نبذة في تاريخ مملكة  
مراكش وحالتها الحاضرة



بعض الاثرين اكتشف ما يدل على ان الكتابة العربية المتداولة الآن كانت معروفة قبل القلم الكوفي فهل لذلك من صحة وما الدليل عليه

ج لقد طرقتنا هذا الموضوع منذ ثلاث عشرة سنة في مقالة موضوعها الخط العربي والشكل والنقط نشرناها في جزء مارس ( اذار ) سنة ١٨٨٦ وذكرنا فيها ما حضرنا حينئذ من الادلة على ان الخط العربي النسخي قديم اقدم من ايام ابن مقلة ونهاكم بعض ما قلناه هناك

” المشهور عند الكتاب ان الخط النسخي الشائع الذي نقلت عنه حروف الطبع نقل عن الخط الكوفي في اواخر القرن الثالث للهجرة وان الخط الكوفي اشتق او جزم من الخط الحنفي المعروف بالمستند. اما الذين يقولون ان الخط النسخي المتعارف نقل عن الخط الكوفي فيستدلون على صحة قولهم بما ذكره صاحب كشف الظنون وهذا نصه قال . ” ومن الوزراء الكتاب ابو علي محمد بن علي بن مقلة المتوفى سنة ٣٢٨ وهو اول من كتب الخط البديع . ثم ظهر صاحب الخط البديع علي بن هلال المعروف بابن البواب المتوفى سنة ٤١٣ ولم يوجد في المتقدمين من كتب مثله ولا من قاربه وان كان ابن مقلة اول من نقل هذه الطريقة عن خط الكوفيين وبرزها في هذه الصورة وله بذلك فضيلة سبق وخطه

مربع وعدد سكانها مختلف فيه كثيرا فالبعض اوصله الى تسعة ملايين واربع مئة الف نفس والبعض قال انه لا يزيد على مليونين وخمس مئة الف نفس. اكثر اهلها من البربر والتوارك وسلطانهم مولاي عبدالعزيز ولد سنة ١٨٨١ وخلف اياه مولاي السلطان حسن في ٧ يونيو ( حزيران ) سنة ١٨٩٤ . وعنده ستة وزراء يستشيرهم اذا شاء وينفذون اوامره وهم الصدر الاعظم ووزير الخارجية والداخلية والحرية والمالية والعُدلية . وهو مطلق التصرف وعنده جيش منظم فيه نحو عشرة آلاف جندي عليهم قائد انكليزي و ٤٠٠ فارس وبطريات من مدافع الميدان عليها ثلاثة من الضباط الفرنسيين. ونحو عشرين الفا من الجنود المنظمة التي تدعى حين الحاجة اليها نصفهم فرسان والنصف الاخر مشاة . واربعين الفا من الجنود غير المنظمة . وقد بعثت اليه حكومة ايطاليا الآن ببعض المهندسين لانشاء معمل للأسلحة في مدينة فاس وهي عاصمة البلاد وفيها نحو ١٤٠ الف نفس وتلونها مدينة مراكش وفيها ٣٠ الف نفس . وتبلغ قيمة الصادر من البلاد كلها نحو مليون ونصف من الجنيهات

(٢) الخط الكوفي والخط النسخي

ومنه . من المشهور ان العرب كانوا يكتبون في صدر الاسلام بالقلم الكوفي وان الكتابة الحاضرة ترقى عنه . ويقال ان

يونانية وعربية مؤرخة سنة ٤٦٣ من تاريخ  
بصرى وهي سنة ٥٦٨ للمسيح . فثبت ان  
هذا الخط كان قبل زمان الهجرة باكثر من  
خمسين سنة " انتهى

هذان بعض من الادلة على ان الخط  
النسخي لم ينقله ابن مقلة عن الخط الكوفي  
خلافا لما هو شائع . اما كون الخط الكوفي  
مجزوماً من الخط الحُميري فلا دليل عليه  
ايضاً بل ان من يعين النظر في الخطين لا  
يرى ادنى مشابهة بينهما وذلك يضعف القول  
الشائع او ينقضه "

هذا ما قلناه منذ ثلاث عشرة سنة ولم  
نَرِ ادلة اخرى بعد ذلك تؤيد هذا القول  
او تضعفه لكننا رأينا نقوداً من نحو القرن  
الرابع للهجرة الكتابة عليها بالخط النسخي  
ونقوداً اخرى ضربت بعد الاولى والكتابة  
عليها بالخط الكوفي ورأينا رقوداً من الانجيل  
مكتوبة بخط اقرب الى الخط النسخي منه  
الى الكوفي كما ترى في الصفحة ٣٦٧ من  
المجلد الثامن عشر من المقتطف وتاريخ كتابتها  
سنة ٤٣٨ للهجرة ومصاحف كثيرة كتبت  
بعد ذلك وخطها كوفي . ويظهر من هذا  
كله ان الخط الكوفي والخط النسخي كانا  
يستعملان معاً فاذا اريد التأنيق في الكتابة  
وانتظام الحروف استعمل الخط الكوفي واذا  
اريد الكتابة مطلقاً من غير تأنيق استعمل  
الخط النسخي

ايضاً في نهاية الحسن لكن ابن البواب هذب  
طريقته ونقحها وكساها حلاوة وبهجة " انتهى  
فان كان مراد صاحب كشف الظنون  
من قوله ان ابن مقلة " هو اول من كتب  
الخط البديع " ان الخط البديع صورة من  
الخط غير الخط النسخي الشائع اليوم فقد اخطأ  
الكتاب المستدلون بقوله على ان ابن مقلة  
هو مبتدع الخط النسخي وحملوا كلامه على غير  
معناه اذ معناه ان ابن مقلة ابتدع صورة من  
الخط الكوفي توهموا انها الخط النسخي وهي غيره .  
وان كان مراده بالخط البديع الخط النسخي  
فالمرجح عندنا انه اخطأ هو والذين نقل عنهم  
وحمل غيره على ارتكاب هذا الخط لان  
الخط النسخي كان مستعملاً قبل ابن مقلة ولم  
ينقل عن الخط الكوفي ودليلنا على ذلك  
اولاً ان الخط النسخي كان مستعملاً قبل  
زمان ابن مقلة في المكتبة الخديوية نسخة  
من الرسالة للامام الشافعي خطت سنة ٢٦٥  
لهجرة وخطها اقرب الى الخط النسخي المتعارف  
الآن منه الى الخط الكوفي او هو بين الخط  
النسخي والخط المغربي وبعضه منقوط

ثانياً جاء في الصفحة ٥٣٣ من المجلد  
الثامن من المقتطف ما نصه " ثبت اليوم  
وجود الخط النسخي الشائع بيننا قبل زمان  
الهجرة خلافاً لمن يزعم ان ابن مقلة واضعه .  
ومن الدلائل القاطعة على ذلك وجوده منقوشاً  
على حجر في حران بالجلاء . . . في كتابة

(٣) شلل الاعصاب

ومنه . لي صديق في زهرة الشباب  
اصيب بمرض يعرف بشلل الاعصاب . وقد  
اشار عليه الاطباء بالمقويات والاعتسال في  
الماء البارد لكنه لا يطيق الماء البارد فهل  
من واسطة اخرى غيره

ج اذا لم يستطع الاعتسال في الماء  
البارد فليسمح بدنه مسحا باسفنجة مبلولة به  
ثم ينشفه ويفركه جيدا حتى يجمر . واستعمال  
الكهربائية يفيد في شلل الاعصاب ولكن  
ليكن اكثر اعتماد صديقكم على حفظ قوته  
 واجتناب كل ما ينهكه من شغل عقلي او  
عمل جسدي

(٤) عبادة الشمس

بيروت . ا . غ . قيل ان اناسا عبدوا  
الشمس في الازمنة الغابرة فهل ذلك صحيح  
ج ان عبادة الشمس قديمة جدا وقد  
كانت شائعة عند اكثر الشعوب القديمة  
المتقدمة فهي شمس الاشوريين والبابليين  
ومثرا الفرس وهلبوس اليونان وروع المصريين  
وكانت تعبد ايضا عند هندو اميركا القدماء .  
والنار التي يكرها المجوس الآن او يعبدونها  
هي رمز الشمس معبودهم الاول

(٥) قبر قاين وهابيل

الاسكندرية . جاد الله افندي جوده

ناظر مدرسة الاميركان بالقباري . قرأت في  
مجلة المجلات سنة ١٨٩٦ ان احد المكتشفين  
اكتشف قبر قاين وهابيل في ولايات اميركا  
فكيف ذلك وهو مخالف لما ورد في التوراة  
ج حبذا لو اخبرتمونا في اي صفحة  
قرأتم ذلك حتى نراجعها اذ يرجح لنا انه لم  
يذكر كذلك او ذكر على سبيل التهم . ولكن  
لو ادعى مدع انه اكتشف قبر قاين وهابيل  
وادم نفسه في بلاد اميركا ما امكنا ان  
ننقض قوله بما جاء في التوراة لانه لم يذكر  
فيها اين دفنوا ولا ذكر صريحا اين كان  
الفردوس ولا ان الانسان كان يعجز حينئذ  
عن البلوغ الى اميركا لو سار شرقا

(٦) غرس الزيتون

النبطية . محمد افندي جابر . نرجو  
الافادة عن احدث طريقة لغرس  
الزيتون وكيفية العناية به ونوع الارض التي  
ينمو فيها

ج ان الطرق المستعملة في سواحل  
الشام لغرس الزيتون من الفسائل ( القرامي )  
التي تنزع من ارومة الشجرة الكبيرة او من  
الاجصان المقطوعة منها حسنة جدا وهي  
متبعة في كل مكان وقد نشرنا مقالين في  
كيفية زرعهم وخدمتهم الواحدة في الصفحة  
٣٦ من المجلد الثالث والثانية في الصفحة  
٤٨٩ من المجلد التاسع فعليكم بمراجعتهما

(٧) زبل البقر والمالوش

ومنه . يقال ان الارض التي تسمد  
بسماد البقر يكثر فيها المالوش ولا سيما  
المفروسة ليموتاً فهل لذلك من صحة وما نوع  
السماد الذي يجب ان تسمد به ارض الليمون  
ج اما من جهة المالوش فلا يعد انه  
يكثر في الارض المسمدة لانه يقتضي مجذور  
النبات ويخصب بخصبها ولكن العامة يحسبون  
انه يتولد من زبل البقر وهذا غير صحيح ولا  
يتولد حيوان الا من حيوان آخر من جنسه .  
وكل سماد كثير النيتروجين كزبل البقر  
والمعزى وقاذورات الكنف يصلح للليمون

(٨) لبس العامة

سخا ومسير . زكي افندي قالبر . ما  
السبب لاشتراك أكثر رؤساء الاديان في  
لبس العامة فاننا نراها شائعة عند الاقباط  
واليهود الوطنيين والمسلمين

ج لبس العامة اصطلاح قديم في هذه  
البلاد واكثر بلدان المشرق ويظهر من  
التوراة ان كهنة اليهود كانوا يعتمون بالعامة  
من ايام موسى . ومعلوم انه اذا غير قوم  
ازياءهم فخدمة الدين منهم آخر من يغير  
زيه ولذلك احتفظوا بالعامة بعد ان تركها  
الاكثر

(٩) البحر والطلاسم

ومنه . ما هو السحر وما هي الطلاسم وهل  
يستعملان الآن

ج قال ابن خلدون في مقدمته انهما  
”علم بكيفية استعدادات تقتدر النفوس  
البشرية بها على التأثيرات في عالم العناصر اما  
بغير معين او بمعين من الامور السموية والاول  
هو السحر والثاني هو الطلسمات“ ثم فصل  
ذلك فقال ”ان النفوس البشرية وان كانت  
واحدة بالنوع فهي مختلفة بالخواص فنفس  
الانبياء لها خاصية تستعد بها لمعرفة الربانية  
ومخاطبة الملائكة وما يتبع ذلك من التأثيرات  
في الاكوان . ونفوس الكهنة لها خاصية  
الاطلاع على المغيبات بقوى شيطانية .  
والنفوس الساحرة على مراتب ثلاثة اولها  
المؤثرة بالهمة فقط من غير آلة ولا معين  
وهذا هو الذي تسميه الفلاسفة السحر .  
والثاني بمعين من مزاج الافلاك او العناصر او  
خواص الاعداد ويسمونه الطلسمات وهو  
اضعف رتبة من الاول . والثالث تأثير في  
القوى التخيلية بعد صاحب هذا التأثير الى  
القوى التخيلية فيتصرف فيها بنوع من  
التصرف وبلقي فيها انواعاً من الخيالات  
وصوراً مما يقصده من ذلك ثم ينزلها الى الحس  
من الرائين بقوة نفسه المؤثرة فيه فينظر  
الراؤون كنهها في الخارج وليس هناك شيء  
من ذلك ويسمى هذا عند الفلاسفة الشعوذة  
او الشعبة . ثم ان هذه الخاصة تكون في  
الساحر بالقوة شأن القوى البشرية كلها وانما  
تخرج الى الفعل بالرياضة . ورياضة السحر كلها

انما تكون بالتوجه الى الافلاك والكواكب  
والعوالم العلوية والشرطيين فهي لذلك وجهة  
الى غير الله والوجهة الى غير الله كفر فلهذا  
كان السحر كفراً

ومفاد ذلك ومفاد ما في كتب السحر ان  
الساحر يفعل ما لا يستطيعه غيره بخاصية  
موجودة فيه بالقوة لا تظهر الى الفعل ما لم  
يستعن بالشرطيين والقوى التي فوق الطبيعة.  
وغني عن البيان ان الناس متفاوتون في  
قوام النفس وان بعضهم يستطيع ان يؤثر  
في تخيلة البعض الآخر حتى يجعله يشعر  
بشيء لا وجود له في الخارج فاذا ادعى  
انه يفعل ذلك بقوى تفوق الطبيعة ورجح  
من هذه الدعوى لم يتأخر عنها . وهذا هو  
الساحر المدعي السحر باختياري وهو يخدع  
الناس بهذه الدعوى ويضربهم . واذا كان  
له خصوم ورأوا انهم يستفيدون من اتهامه  
بانه يفعل ما يفعل بمساعدة الشرطيين اتهموه  
بذلك واضروا به . فمدعي السحر يقصد  
الاضرار بالناس . والمتهم بالسحر يقصد الاضرار  
به . وهذا شأن اهل الطلاسم ايضاً . والسحر  
والطلاسم يستعملان الآن على قلة ولذلك  
احسنت الحكومة المصرية بحسبانها لمهلها  
من المتشردين

(١٠) راتب ملكة الانكليز

ديروط . حنا افندي ملطي . لماذا راتب  
ملكة الانكليز اقل من رواتب كثيرين من

الملوك كشاه العجم وامبراطور اليابان وغيرها  
مع ان مملكتها اعظم واغنى من ممالكهم  
وشعبها يحبها حباً مفرطاً

ج كان الناس يحسبون ملوكهم  
مالكين للبلاد والعباد فلا يسألون عما يأخذونه  
من دخلها . ثم زال هذا الوهم رويداً رويداً  
في بلدان مختلفة وفي اوقات مختلفة فقيّد  
الناس ملوكهم او كره الملوك الاستبداد وقيّدوا  
انفسهم . والظاهر ان البلاد الانكليزية اول  
بلاد اوربية قيدت ملوكها بالحكم الدستوري  
واضطر ملوكها اورضوا من تلقاء انفسهم ان  
يقتصروا على القليل من مال الامة . وكان  
راتب الملك جورج الثاني ٩٠٠٠٠٠ جنيه  
ولكنه كان يدفع منه بعض الرواتب ثم  
حذفت هذه الرواتب منه وصار في عهد  
الملك وليم الرابع ٥١٠٠٠٠ جنيه ومنها  
٧٥٠٠٠ معاشات تقاعد . ثم حذفت هذه  
المعاشات منه وجعل في عهد الملكة فكتوريا  
٣٨٥٠٠٠ جنيه

(١١) سم الافعى

ومنه . جاء في الجزء الاول من مقتطف  
هذه السنة ان لا دليل على ان سم الافعى  
يؤثر في الانسان اذا بلعه بلعاً ولم يكن فيه  
جرح ينفذ منه الى دمه . فلماذا لا ينجمون  
الموت كل من اكل طعاماً لحقه جزء كافٍ  
من هذا السم الا باخراجه سريعاً من جوفه  
قبل امتزاجه بدمه او باعطائه الادوية التي  
تبطل فعله

واصلح كثيراً من غلط الجغرافيين كما يظهر لكم من مراجعة رحلته في المقتطف . وعند الدول العظيمة كان كلترا والولايات المتحدة ادارات مخصوصة لمراجعة تخطيط البلدان واصلاحه

(١٢) مستشفى نوردراخ

مصر . صادق افندي جرجس حنين .

نرجو الافادة عن موقع نوردراخ واقرب طريق للوصول اليها ونفقات الاستشفاء فيها على وجه القريب وكم تبعد عن برلين

ج نوردراخ Nordrach في دوقية بادن Baden تبعد نحو ٢٠ ميلاً فقط عن مدينة ستراسبرج وتبعد عن برلين نحو ٣٨٠ ميلاً فالطريق اليها اما من سويسرا لان بادن متصلة بشمالى سويسرا او من ستراسبرج ولا نعلم كم نفقات الإقامة في مستشفاهها ولكن يظهر لنا انها غير كثيرة وقد لا تزيد على ثلاثين او اربعين فرنكاً في اليوم

(١٤) الجنين في الشهر الثالث

مصر . الخواجه كليمان مزراخي . وضعت امرأة اول امس جنبناً وهي في الشهر الثالث من حملها ولكن صورته تشبه صورة الثور ولدى البحث علمنا انها ذهبت في اثناء حملها الى الانتكحانة لمشاهدة الثيران المصرية . فهل رؤيتها لها اثرت في جنبنها

ج كلاً بل ان الجنين يكون اكثره رؤساً في الشهر الثالث ويكون له ذنب وتكون يده ورجلاه متساوية طولاً كأنه من ذوات الاربع

ج لا ندري كيف عرفت ذلك فاننا لم نر احداً دخل سم الافاعي في طعامه ولم نسمع عن احد دخل هذا السم حقيقة في طعامه . نعم اننا نسمع كثيراً ان زبداً اكل بطيخة ثقتبها الانفى ونفتت فيها سمها فمات وان عمراً شرب لبناً نفتت فيه افعى سمها فمُسم ومات وخالداً اكل جنبناً اصابه سم الافاعي فمات ولكن هذه كلها اقوال لا دليل على صحتها لانه لم ير احد الانفى نفتت سمها في البطيخة او اللبن او الجبن ولا امتحن احد هذه المواد امتحاناً علمياً فوجد فيها سم الافاعي ولكن الناس اذا رأوا واحداً شرب لبناً فمُسم وهم لا يعرفون سبباً لذلك زعموا ان افعى نفتت سمها فيه وهذا زعم باطل ودعوى لا دليل عليها . وقد ثولدت في اللبن والجبن مادة سامة من غير ان تلسهم ماحية (١٢) تخطيط البلدان

ومنه . من اول من طاف حول الارض قصد تخطيطها وكيف تمكن من اتمام مقصده خصوصاً عند القطبين حيث يعترض الجليد المتكاثف والبرد القارس وهل طاف احد بعده لهذا الغرض او اخذ عنه نقلاً

ج تجدون كلاماً مسهباً في هذا الموضوع في الكلام على تخطيط البلدان الذي اورده في الجزء الثامن والعاشر من المجلد الثاني والعشرين من المقتطف . اما جهات القطبين فتخطيطها غير محقق تماماً حتى الآن وقد حقق ننس في رحلته الاخيرة اموراً جديدة

## بالاحسان والعلانية

### هبة عليية اميركية

وهب المستر ركفلر الاميركي مدرسة دنيسون الجامعة مئة الف ريال على شرط ان يهبها اصدقاؤها مئة وخمسين الف ريال أخرى. وقد بلغت هبات ركفلر العلمية حتى اواسط سنة ١٨٩٦ أكثر من مليون ونصف من الجنيهات

### هبة عليية روسية

ترك المسيو استركوف الروسي لمدرسة موسكو الجامعة مليون روبل اي نحو مئة وستين الف جنيه لتنشئ بها مدرسة جامعة للنساء تكون مقسومة ثلاثة اقسام قسم لتعليم العلوم الرياضية وقسم لتعليم العلوم الطبية وقسم لتعليم العلوم الطبيعية

### هبة عليية انكليزية

ترك المستر فرنسنت ستيكين خمسين الف جنيه للمتحف البريطاني لكي ينفقها في توسيع مكتبته. ووهب رجل آخر مجهول الاسم مدرسة برمنهام الجامعة خمسة وعشرين الف جنيه على شرط ان يهبها المحسنون غيره ٢٢٥ الف جنيه في غضون سنة. فحراك طلبه هذا اريحية بعض الكرماء ف تبرعوا بمئة وخمسة وثلاثين الف جنيه حتى الآن ولا

يبعد ان يتم المبلغ المطلوب قريباً فيكون هذا الرجل المجهول الاسم قد وهبها ٢٥ الف جنيه من ماله و ٢٢٥ الف جنيه من مال غيره. والعلم يستفيد على كل حال وتستفيد به البلاد كلها هؤلاء الناس يطلب منا ان نناظرهم في ميدان الحياة واغنياؤنا الكريم منهم لا يوجد الا بالولائم والاتفاق على الزينات والاعراس. والنجيل لا يخرج الزيبق من كفه

ولو ثقتناها بمسار والذين عرفوا ما يطلب منهم اقل من القليل

### السروليم روبرتس

كل من قرأ الخطبة البديعة المنشورة في صدر الجزء الاخير من المجلد الحادي والعشرين من المقتطف وموضوعها " العلم والعمران " يشاركنا في الاسف على وفاة صاحبها السروليم روبرتس فقد كان من نخبة الاطباء ومشاهير العلماء. ولد في الثامن عشر من شهر مارس سنة ١٨٣٠ ودرس في مدرسة لندن الجامعة ثم في مدرسة الاطباء وله خطب كثيرة في مواضيع طبية ومباحث مفيدة في المضم وادوائه وعلاجها

### طعم الطاعون

في مدينة هغلي ببلاد الهند ٣٩ الف

نفس طعم ٣٣ ألفاً منهم بطعم الدكتور هفكن  
وبقي ٦ آلاف من غير طعم ثم فشا الطاعون  
فيها فمات به ٣٧١ من الذين لم يتطعموا و٤١  
فقط من الذين تطعموا على كثرتهم

### بحيرة نار في بلاد العرب

بعد ان كتبنا ما كتبناه عن بحيرة النار  
في الجزء السابق من المقتطف عثرنا على  
وصف بحيرة اخرى ظهرت في بلاد العرب  
سنة ٦٥٦ للهجرة . قال ابن اياس " ومن  
الحوادث في ايام الملك المنصور ان في سنة  
ست وخمسين وستمئة في خامس جمادى  
الآخرة جاءت الاخبار من المدينة الشريفة  
بانه قد ظهر نار بوادي شطا في المدينة وانها  
يخرج منها شرر يأكل الحجارة . وقيل انه  
قبل خروج هذه النار بخمسة ايام وقع بالمدينة  
زلزلة عظيمة وسمعوا اصواتاً من السماء مزعجة  
ولم تنزل هذه النار مستمرة ليلاً ونهاراً نحو  
شهر فكان طولها اربع فراسخ في عرض اربعة  
اميال فصارت تأكل الحجارة حتى تصير مثل  
الفحم الاسود . وفي ذلك يقول القائل  
يجر من النار تجري فوقه سفن  
من المضاب لها في الارض ارساء  
منها تكاثف في الجو الدخان الى  
ان عادت الشمس منه وهي دهاء  
يرى لها شرر كالقصر طائشة  
كانها ديمة تنصب هطلا

### القلم وآلة التصوير

قالت جريدة ناشر في عددها الاخير  
" قد يختلف الناس في تفضيل السيف على  
القلم او القلم على السيف ولكن لا شبهة في  
تفضيل آلة التصوير الشمسي على القلم في  
وصف المناظر على حقيقتها وهذا حمل حكومة  
الولايات المتحدة الاميركية على ان تبحث عن  
كل الصور الفوتوغرافية التي صوّرت بها  
معارك الحرب الاخيرة بينها وبين اسبانيا  
لكي تحفظها تاريخياً لها " . فعسى ان تقتدي  
بها الحكومة المصرية في حفظ صور الحرب  
السودانية تاريخياً لسلامة جنودها

### النساء والبحث عن الآثار المصرية

الى الجنوب الغربي من هيكل الكرنك  
الكبير خرائب هيكل الالهة مت . وقد بني  
هذا الهيكل قبل المسيح بنحو ثلاثة آلاف وخمس  
مئة سنة كما حققه السر نورمن لكبير . وبقي  
يصارع الدهر ويقاوي الزمان نحو خمسة  
آلاف سنة . وزاره برثن وهاي بين سنة  
١٨٣٠ وسنة ١٨٤٠ فرأيا جانباً منه قائماً  
ورسماً ولم يزل رسماًها في التحف البريطاني  
حتى الآن . ولكن ما لم نقدر عليه خمسة  
آلاف عام قدر عليه بعض الفلاحين فجعلوه  
محجراً ( مقلعاً ) وبنوا من حجارتهم معمل  
النطرون الذي انشئ في تلك الجهة في ايام  
محمد علي باشا



## تطعيم الجدري

بلغ عدد الذين طعموا في القطر المصري في العام الماضي ٣٥١ ألفاً وكانوا في العام الذي قبله ٣٢٩ ألفاً . ودخل المستشفيات الاميرية في العام الماضي ١٣٧٩ مجدوراً فتوفي منهم ٢٧٦ ودخلها في العام الذي قبله ٢٠٥٧ مجدوراً فتوفي منهم ٤٨٧

## التلغراف الهوائي

ذكرنا في الجزء الماضي نجاح التجارب في ارسال الابناء البرقية من بلاد الانكليزا الى بلاد فرنسا من غير اسلاك معدنية توصل بين المكانين وذلك بآلة مركوبي التي اشترنا اليها مراراً كثيرة من يوم استنباطها الى الآن . وقد كثرت التجارب بعد ذلك ويقال الان انه ستؤلف شركة تتابع هذا الاختراع وتوسع في استعماله . ولكن يظهر لنا ان استعماله محدود ولا يمكن ان يقوم مقام التلغراف المعدني اذا كانت المسافة طويلة جداً لانه يقتضي ان يقام عمودان في المكانين اللذين تنقل الاشارات البرقية بينهما فاذا كان البعد ميلاً واحداً وجب ان يكون ارتفاع العمود منهما ٢٠ قدماً واذا كان البعد اربعة اميال وجب ان يكون ارتفاع العمود ٤٠ قدماً واذا كان البعد ١٦ ميلاً وجب ان يكون ارتفاع العمود ٨٠ قدماً وهلم جرا اي يتضاعف العلو كلما زاد البعد اربعة اضعاف

واتفق ان سيدتين انكليزيتين من السياح رأتاه سنة ١٨٩٤ فاهتمتا بامره وعزمتا على كشف آثاره فاستأذنتا الحكومة المصرية وشرعتا في النقب في العام التالي وعادتا اليه في العامين اللذين بعده فاكشفتا فيه اشياء كثيرة جزيلة الفائدة منها تمثال نقاش عليه ختم الملك المنخب الثاني فنبت من ذلك ان الهيكل بني قبل الملك المنخب الثالث خلافاً لما قرره مريت في شأنه

## نجم جديد

اكتشفت السيدة فلنغ نجماً جديداً في برج الرامي فصار عدد النجوم المكتشفة جديداً منذ سنة ١٨٨٥ ستة . خمسة منها اكتشفها هذه السيدة . وبلغ عدد النجوم الجديدة التي كشفت منذ اربع مئة سنة الى الآن ١٥

## غرائب الهواء السائل

يفعل علماء الطبيعة الآن من الغرائب بالهواء السائل ما يعجز عنه السحرة والمشعوذون . من ذلك انهم يصبون بعضه على لوح من الجليد فيغلي كانه الماء فوق النار المحنمة . ويضعونه في قدر فوق نار محنمة فيجمد ويصير كالثلج ويكتسي ظاهر القدر بالحامض الكربونيك المتجمد من شدة برد الهواء فيقدر مع ان النار تكون محنمة تحته . اي ان الهواء السائل يغلي على الثلج ويجمد على النار

فأكشف ما لا يحصى من المتحجرات وفي جملتها الطيور ذوات الاسنان والحيوانات التي تولد منها الفرس وكان ينشر وصف مكتشفاته في جرنال العلم الاميركي وهو احد محرريه توفي في الثامن عشر من شهر مارس الماضي وقد اوصى لمدرسة يال باملاكة وبكل ما جمع من المواد العلمية ونقدّر قيمة ما وهبها اياه وما اوصى لها به بنحو مليون ريال

### صور فوتوغرافية ملونة

استنبط الاستاذ وود الاميركي طريقة لجعل الصور الفوتوغرافية تظهر ملونة بالوان الاشباح المصورة فيها لكن هذه الالوان لا تظهر الا اذا نظر الى الصورة بعدسية

### منع التبغ في نرويج

منعت حكومة نرويج بيع التبغ للاولاد الذين سنهم ست عشرة سنة فاقول وأمر رجال الشرطة ان يأخذوا السكاير منهم اذا رأوهم يدخنون ويفرّموم

### حمام الزاجل في البحر

عزمت شركة السفن البخارية التي تسير بين فرنسا واميركا ان تربى حمام الزاجل في المهاجر بفرنسا وفي نيويورك باميركا وكما سارت سفينة من سفنها اخذت معها بعضاً من هذا الحمام وارسلته امامها قبل وصولها ليوم فيصل قبلها باثني عشرة ساعة بشيراً بقدمها سالمة

فاذا بلغ البعد ٢٧٦ ميلاً وجب ان يكون ارتفاع العمود ٣٢٠ قدماً وهذا ارتفاع عظيم لا يسهل الحصول عليه الا نادراً . اما بين السفن في عرض البحار فلا اسهل من طريقة مركوفي لنقل الاشارات البرقية

### الري في الهند

اصلاح الري في القطر المصري لا يفوقه الا اصلاح الري في بلاد الهند فقد جاء في تقرير لورد كورزن حاكم الهند انه اُصلح من الارض الموات فيها في خلال السنوات الست الماضية مليون فدان بلغت نفقات اصلاحها مليوناً ونصف مليون من الجنيهاً . وقد كانت مساحة الارض التي تروى بواسطة الترع مليون فدان سنة ١٨٧٨ فبلغت في العام الماضي خمسة ملايين ومئتي الف فدان

### الاستاذ مارش

نعت الجرائد العلمية الاميركية والانكليزية الاستاذ مارش البليونتولوجي الشهير صاحب المكتشفات الكثيرة ولد بولاية نيويورك سنة ١٨٣١ . ودرس في مدرسة يال الكلية واكسب على علم البليونتولوجيا ( علم المتحجرات ) وعلم المعادن وقرن العلم بالعمل وجاء الى المانيا ودرس فيها علم الحيوان وعلم الجيولوجيا وعلم المعادن ثم عاد الى بلاده وعين استاذاً للبليونتولوجيا في مدرسة يال الكلية وجعل يبحث في طبقات الارض

## فهرس الجزء الخامس من السنة الثالثة والعشرين

البنك والاوراق المالية	٣٢١
الأرق وعلاجه	٣٢٩
لحضرة الدكتور الباس ابراهيم الصليبي	
قصة لويس ده رُجون	٣٣٤
الذبّان والبعض	٣٤٠
المقامرة ومضارها	٣٤٣
لغيب صروف	
السّمك الطيّار	٣٤٨
غرائب الخلق	٣٥٠
تجارة القطر المصري	٣٥٤
السحر الحلال	٣٥٧
رديرد كبتنغ	٣٥٩
باب الصناعة * فوائد فوتوغرافية . عيدان الفصنور الجديدة . تسويد الصور الفوتوغرافية الطبع بالكهر بائية .	٣٦٤
باب الزراعة * مبلغ غلة المحنطة . الزراعة في ضواحي باريس . غلة البطاطس . الزراعة تحت الاشجار . البغار في الزراعة . نجيب المياشي . زراعة البطاطس . مدة حمل البقر . زرع الجزر . حوافر الخجل . غلة الفصح الامركي والروسي	٣٦٧
باب تدير المنزل * صحة الحلق والاذن . مقام المرأة في الانشاء . ابتياع اللوازم	٣٧٣
باب المراسلة والمناظرة * البعوض والملاريا . ولادة الذكر والانثى . ناب الصل المصري . حدود ملكة الانكليز . آلة تتحرك حركة دائمة	٣٨٠
باب التفرّط والانتقاد * الجامعة العنانية . محاضر لجنة حفظ الآثار العربية	٣٨٥
باب الرياضيات * السيارات وحركاتها في شهر مايو ١٩	٣٨٨
باب المسائل * مراكش . المخط الكوفي والمخط النسخي . شلل الاعصاب . عبادة الشمس . قبر قاين وهاميل . غرس الزيتون . زبل البقر والمالوش . لس العامة . السحر والطلاسم . راتب ملكة الانكليز . سم الادفي . مخطوط البلدان . مستشفى نوردرخ . المجنن في الشهر الثالث	٣٨٩
باب الاخبار العلية * وفيو ١٧ نبذة	

# المقطف

الجزء السادس من السنة الثالثة والعشرين

١ يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٢ محرم سنة ١٣١٧

اميل لوبه

رئيس الجمهورية الفرنسية

M. EMILE LOUBET



مَنْ رَأَى الْقِيَاصِرَةَ وَالْأَكَاسِرَةَ وَعُظَمَاءَ الْمُلُوكِ بَلِي بَعْضُهُمْ بَعْضًا وَيُرِثُ الْوَاحِدُ مِنْهُمْ السِّيَادَةَ عَلَى الْمَلَائِكِينَ مِنَ الْبَشَرِ وَلَوْ لَمْ يَكُنْ أَهْلًا لَهَا لَا فِطْرَةً وَلَا اكْتِسَابًا كَأَنَّ سِيَاسَةَ النَّاسِ وَتَدْبِيرَ أُمُورِهِمْ مِنْ جَمَلَةِ أَمْتَعَةِ الْبَيْتِ وَبِهَانِمِ الْحَقْلِ يَرِثُهَا الْمَرْءُ عَنْ وَالِدَيْهِ مَعَ إِرْثٍ مِنْ صَامَتٍ وَنَاطِقٍ — مَنْ رَأَى ذَلِكَ جَارِيًا فِي هَذَا الْعَصْرِ كَمَا كَانَ جَارِيًا مِنْذُ الْفِي عَامٍ وَوَدَّ أَنْ يُلْقَى الْأَمْرُ إِلَى الْأُمِّ لِكَيْ تَنْتَخِبَ مُلُوكُهَا وَتَبَايَعَهُمْ وَإِنْ تَوَقَّعَ إِلَى انْتِخَابِ خَيْرَةِ رِجَالِهَا لِتُوَلِّيَ هَذِهِ الْمَنَاصِبَ الرَّفِيعَةَ قَاسَمَ الْأُمَّةَ الْفَرَنْسَوِيَّةَ سُرُورَهَا بِانْتِخَابِهَا الْمَسِيوَامِيلَ لُوبَةَ لِرَأْسَةِ جُمْهُورِيَّتِهَا كَمَا قَاسَمَهَا هَذَا السُّرُورَ

بانتخابها سلفه الطيب الذكر المرحوم فلنكس فور فان الرجلين عصاميان يستعز بهما شأن العامة ومبدأ المساواة بين الناس اذا تساوت قواهم العقلية والادبية ويمحى ما يميل اهل السيادة الى تقييده في النفوس وهو ان طينة ابناء آدم مختلفة وعناصرهم متباينة فالسراة سراة بالطبع هم ونسلهم من بعدهم والعامة لا تبلغ مبلغ الخاصة مهما جدت واجتهدت وانتخاب هذا الرجل للرئاسة من الادلة الكثيرة التي اقامتها الامة الفرنسية على ان الرجال بالاعمال وكأنها نطقت بلسان ابن هانيء حيث قال

ولم اجد الانسان الا ابن سعيه فن كان اسمي كان بالمجد اجدرها وهي من زمن الثورة الاولى تنحو هذا النحو مما تجده من المقاومة داخلاً وخارجاً من ابناء عظمائها واهل السيادة فيها ومن جيرانها الذين لا يروق لهم ظهور المبادئ الجمهورية وانتشارها ولكنها تقلبت على هذه المقاومة فضعت سلطة الاحزاب المالية الى الملكية والامبراطورية فيها وقوي الميل الجمهوري في البلدان المجاورة لها ونقيدت حكوماتها الملكية حتى صارت كالجمهورية ولد اميل لوبه سنة ١٨٣٨ بمدينة مرسا في عمل دوفينه في الجنوب الشرقي من فرنسا وكان ابوه فلاحاً يحرث الارض ويربي البغال ويبيعها في سوق قريبة ولكنه كان على شيء من الثروة وكان له ولدان علم احدهما الطب والآخر الشريعة وهو المترجم فلما اجيز له من مدرسة باريس عاد الى بلده وجعل المحاماة حرفة له واهتم بالمسائل السياسية ايضاً ومال الى الحزب الجمهوري في عهد الامبراطورية وكان من انصاره فلما سقطت الامبراطورية سنة ١٨٧٠ على اثر واقعة سيدان جعل محافطاً لبلده ثم انتخب نائباً عنها في مجلس النواب سنة ١٨٧٦ وكان من الحزب المعروف بالابويرتست ومثل كثيرين من زعماء ذلك الحزب في الاعتدال والتعقل وكان له مقام رفيع عند حزبه لبراعته في المسائل القضائية والمالية فكان مرجعهم اليه فيها ولما صار المسيو كارنو رئيساً للجمهورية الفرنسية جعل المسيو لوبه وزيراً للاشغال العمومية ثم طلب منه المسيو كارنو سنة ١٨٩٢ ان يؤولف وزارة فالفها وبقي في رئاستها عدة اشهر ثم اضطراب في ذلك الحين بسبب الفوضويين والاشتراكيين وبسبب ماحدث من الحوادث المتعلقة بترعة بناما . واليه ينسب الفضل في فض اعتصاب العمال في مناجم الفحم والاصلاح بينهم وبين اصحاب المناجم

واقام بعد ذلك عضواً في مجلس الشيوخ ثم جعل رئيساً له سنة ١٨٩٦ وبقي في رئاسته الى ان انتخب رئيساً للجمهورية الفرنسية بعد وفاة المسيو فلنكس فور بثان واربعين ساعة . ويقول الذين يعرفونه جيداً انه من افاضل الرجال اصيل الرأي كريم الاخلاق بصير في الامور وديع

جداً بعيداً عن الآبهة والمظاهر . بفضل القيام في بيته مع اهله واولاده على الذهاب الى  
الولائم والحفلات وله ولع بالموسيقى وهو من البارعين فيها . ومن حين تولّى رئاسة الجمهورية  
في الثامن عشر من فبراير الماضي الى الآن وهو قابض على دفتها يدي الريان الماهر والناخذاة  
الحكيم مع اضطراب بحر السياسة واشتداد الانواء فيه

## الحركة الدائمة

والآلات من غير البخار

لوقلت لاي رجل كان خذ هذه العشرة الفروش وانتق منها يوماً بعد يوم الى ما شاء  
الله تجد انها تبقى على حالها لا ينقص منها شيء لضحك عليك او حسب انك تضحك عليه ولو  
كان ابله . ولو قلت له ضعها في كيس من الحرير لا في كيس من الجلد يزدد عددها ويصر  
كل غرث منها غرشين لقال انك سكران او مازح . ولكن هذا الامر البسيط الذي يدركه  
كل احد وهو ان كل ما ينفق منه ينقص وان الشيء الواحد لا يصير شيئين من نفسه يغفل  
عنه كثيرون من خاصة الناس بل من ذوي العقول الثاقبة ولذلك ترى البعض قد اهتموا  
من قديم الزمان بايجاد آلة تتحرك حركة دائمة واهتموا ايضاً بايجاد آلة اذا وضعت فيها قوة  
مقدارها عشرة صارت عشرين او ثلاثين من نفسها . والامران مستحيلان على حدٍ سوى  
ولكن ما اكثر الذين اغفلوا حكم العقل واعتروا بالاوهام فاضاعوا وقتهم ومالم في ما  
لا يجدي احداً نفعاً

جاءنا منذ عامين رجل قال انه استنبطت آلة ترفع ماء النيل من غير بخار لتروى به  
الاطيان وان هذه الآلة صُورت وأُعلن عنها في الجرائد واستدعي ناظر الاشغال العمومية  
لرؤيتها حين امتحانها . وطلب منا ان نشاهد هذا الامتحان معه . فعلنا من كلامه انه لا يعرف  
شيئاً من مبادئ القوة والحركة ولذلك جعلنا مخاطبه كما مخاطب ولداً صغيراً وقلنا له ان  
الناس يرفعون ماء النيل لري الاطيان من غير آلة بخارية من ايام الفراعنة الاولين كما ترى  
في الشادوف فان كل ما فيه حجر مربوط الى طرف عود طويل وفي الطرف الآخر دلو يخفضه  
الرجل الى الماء فيمتلئ ويتركه فيرتفع من نفسه ينقل الحجر على الطرف الآخر ويرتفع  
الماء به لري الارض

فقال نعم ولكن الشادوف لا يرفع الماء من نفسه ولا بد له من رجل يرفع الماء به .

فقلنا وهل تدعي ان الآلة التي تشير اليها ترفع الماء من نفسها من غير قوة تساعد على رفعه. فقال كلاً بل اننا نضع ماء في جانب منها فتدور به وتعرف الماء من النيل وترفعه. فقلنا ومن اين تأتي بالماء ألا ترفعه أنت من النيل لتضعه في الآلة فارو الارض به بدلاً من وضعه في الآلة ثم انك اذا فعلت ذلك لم تخسر شيئاً من الماء الذي رفعته يديك واما اذا وضعته في الآلة فيستحيل ان يرفع بها ما يساويه تماماً في كितه او في المسافة التي ارتفع اليها لان الآلة تخسر شيئاً من قوة الماء الذي يديرها بفرك اجزائها بعضها على بعض ومقاومة الهواء لحركتها فيه ولنفرض انك رفعت يديك عشرة ارطال من الماء مسافة خمسة امتار ووضعتها في الآلة فدارت بها وغرفت الماء من النيل ورفعته فانها اذا غرفت عشرة ارطال من الماء لم تستطع ان ترفعها خمسة امتار واذا رفعتها خمسة امتار لم تستطع ان ترفع عشرة ارطال فتكون قد خسرت جانباً من الماء فوق ثمن الآلة وكأنه ادرك بعض ما قلناه له فقال اني لست مستنبط الآلة ولكن مستنبطها قد بعث بي لادعوك لمشاهدتها غداً وقت امتحانها فان كنتم لا تحضرون فاسمحوا لي ان اكتب لكم بتفصيل الامتحان لتدرجوه في جريدتكم. فقلنا دع مهندساً من المهندسين الذين يلبون دعوتكم يكتب ذلك. ومضى ولم نعد نسمع عنه شيئاً. وقلنا يمضي عام الا وياتينا واحد يحسب انه استنبط آلة لتحرك حركة دائمة او آلة تظهر من القوة اضعاف ما يبذل فيها ونحن نشرح له استحالة ذلك حسبما نراه قادراً على الفهم. فرأينا ان نبسط هذا الموضوع مرة أخرى لعل منه فائدة للباحثين عن آلة لتحرك حركة دائمة او عن آلة تزداد بها القوة من نفسها

اما الحركة الدائمة فوجه استحالتها انه اذا تحركت آلة ما فلا بد من ان تفرك اجزاؤها بعضها على بعض وقت حركتها وهذا الفرك يقاوم حركتها ويلاشي جانباً منها رويداً رويداً الى ان يلاشيها كلها. ثم ان الهواء الذي يحيط بكل ما على الارض يقاوم حركة الاجسام المتحركة فيه ولو قليلاً واستمرار هذه المقاومة يقلل الحركة رويداً رويداً الى ان تزول

هذا اذا تحركت الآلة ولم تعمل عملاً كما اذا دارت الدوامة على نفسها او دار البلبل على مساره ولكن اذا عملت عملاً وهي دائرة كأن رفعت ماء او طحنت قمحاً او نشرت خشباً فان قوتها تزول حالاً بالعمل الذي تعمله حتى اذا لم تضيف اليها قوة جديدة لحظة بعد لحظة وقفت عن العمل حالاً

وهذه الامور على بساطتها قد غفل عنها كثيرون من الخاصة من قديم الزمان حتى اضطرت اكااديمية العلوم الفرنسية ان تقول سنة ١٧٧٥ "انه اذا اغضينا عن الفرك ومقاومة الهواء فالجسم المتحرك يبقى متحركاً حركة دائمة بشرط ان لا يفعل بحسب آخر ولكن هذه الحركة

الدائمة لا تقيد شيئاً ولا تقي شيئاً من اغراض الباحثين عن الحركة الدائمة الذين يضيعون وقتهم ومالهم عبثاً " لانه لا يعمل بها عملاً

ومن الذين غفلوا عنها مركيز وستر الذي له اليد الطولى في اختراع الآلة البخارية فانه حاول استنباط آلة زعم انها تتحرك حركة دائمة وهي اطار مستدير على محيطه اثقال تميل الى جهة أكثر تملاً تميل الى الجهة الاخرى . ومن ذلك الآلة المعروفة بالآلة جكسن وهي اطار مستدير يدور على محوره له على محيطه اثقال في رؤوسها كرات ثقيلة وهذه الاثقال تنتصب وتميل حسب وضعها فتكون طويلة في الجهة الواحدة وقصيرة في الجهة المقابلة لها وظن ان الطويلة منها تفعل كالنخل فتدير الاطار وفاته ان أكثر الاثقال يقع على الجانب الذي تكون فيه قصيرة فما تحسره بقصرها تكتسب ما يقابله بكثرة عددها فيتوازن الجانبان ويدور الاطار دورات قليلة ثم يقف

ومن الغريب اننا كنا في مدينة صيداء سنة ١٨٧١ فجاءنا رجل من اهاليها بقطع من الخشب مصنوعة على هذا المبدأ وزعم انه عازم ان يركب منها آلة تتحرك حركة دائمة فاوضحنا له خطأه حالاً ثم ركب الآلة فلم تدر من نفسها ولما ادارها دارت دورات قليلة ثم وقفت فاقنع بصدق مقالنا

ومنهم مطران ولكنس وقد صنع آلة فيها مغنطيس وكرة من الحديد وقال ان المغنطيس يرفع كرة الحديد على سطح مائل حتى اذا وصلت اليه وجدت ثقباً كبيراً في ذلك السطح فوقعت منه وتحتها تجويف منحني كنصف دائرة فتزل فيه وتعود الى وضعها الاول فيجذبها المغنطيس فترتفع الى ان تبلغ الثقب فتقع منه وهلم جرّاً . وفاته ان المغنطيس يجذب الكرة في نزولها كما يجذبها في صعودها ويمتصها من النزول في الثقب

ومنهم ادلي الذي صنع اطاراً تحيط به سواعد دقيقة من المغنطيس اقطابها الجنوبية متجهة الى المركز والشالية الى المحيط وحول الاطار قطع كبيرة من المغنطيس بعضها يجذب السواعد وبعضها يدفعها وظن ان الاطار يدور على نفسه بهذه الوساطة ولكن ثبت لدى الامتحان ان قطع المغنطيس يقاوم بعضها بعضاً فيزول فعلها كأنها لم تكن

وقد حاول البعض من قديم الزمان استخدام بعض القوى الطبيعية الضائعة سدًى كحركة ماء البحر بالمد والجزر وحركة الامواج وحركات الرياح وانحدار الماء فنجح في البعض ولم ينجح في البعض الآخر اما انحدار الماء فقوة ثابتة واستخدمها كثير في كل البلدان ونفقاتها قليلة جداً فهي ارخص من البخار ومن كل قوة أخرى حيث يسهل استعمالها . والفضل فيها لحرارة الشمس التي تسخن



مياه الايجر والبحيرات والانهار وتصعد بها بخاراً ثم تقع على مرتفعات الارض مطراً وتجري منها في الجداول والانهار الى ان تبلغ البحر ثانية وجريانها هذا قوة تدير بها الآلات على انواعها . ولو كان مجرى النيل كثير التحدّر وماؤه سريع الجري كما هو في الفيوم لاقبت عليه آلات كثيرة تدور بجريانه وترفع جانباً من مائه لري الارض على جانبيه ولكن مجراه قليل التحدّر وماؤه بطيء الجري فليس منه قوة عظيمة على ادارة الآلات اما اذا بني خزان اصوان فارتفع الماء فوقه انحدر عنه بعنف شديد وامكن استخدام قوة انحدره لاعمال كثيرة . ويراد تحويل تلك القوة الى كهربائية واستخدامها في اماكن اخرى ولكن لا يسهل نقلها الى الاماكن البعيدة جداً لما فيه حينئذ من النفقة الطائلة . ومهما كان الماء غزيراً لا تكون غزارته على حالة واحدة صيفاً وشتاءً ويوماً بعد آخر ولذلك تجد الآلات المائية تدور في بعض شهور السنة ولا تدور في غيرها فالمعامل المتوقفة عليها وحدها لا تستطيع ان تعمل على مدار السنة . وكذلك ترى المطاحن تدور في سواحل الشام في فصلي الشتاء والربيع حينما تكون مياه الغدران غزيرة ويقف كثير منها في فصلي الصيف والخريف حينما تنضب مياه الغدران او تقل . ولا يستطيع معمل مائي ان يناظر غيره الا اذا استطاع ان يجد عملاً لعماله على مدار السنة فيضطر ان يلجأ الى قوة البخار حينما تضعف القوة المائية ويستثنى من ذلك الانهار الكبيرة جداً والشلالات العظيمة كشلال نياغرا باميركا فان فيها من القوة اكثر مما يستخدم ولا خوف من نفاد قوتها والهواء دائم الحركة وهو اما نسيم لطيف لا يكاد يحرك اوراق النبات واما عواصف وزوايع تهدم البيوت وتقتلع الاشجار . وقد استخدم الانسان حركته من قديم الزمان لتسيير السفن في البحار فتراه يهب على شراع السفينة ويدفعها على سطح الماء بقوة يعجز عنها الجبارة . واستخدمه ايضاً لادارة مطاحن الهواء منذ نحو سبع مئة سنة او اكثر والظاهر ان العرب اول من استخدم هذه المطاحن واخذها الاوربيون عنهم وقت الحروب الصليبية . والفضل في حركة الهواء للشمس ايضاً فهي التي تسخنه وتحركه كما لا يخفى على من له الملم بالعلوم الطبيعية . وما حركته الا جانب من القوة التي وصلت اليه من حرارة الشمس لكنها ليست منتظمة كانهيار الماء ولذلك لا يعتمد عليه في المعامل الكبيرة التي فيها عمال تدفع اليهم الاجور يومياً لانه اذا اتفق ان وقفت حركات الرياح اياماً بطل عملهم ولجأوا الى معامل اخرى . فيقتصر على استخدام المطاحن المفردة التي ان وقفت لم يكن من وقفها خسارة او آلات رفع الماء حيث لا يكون من توقف رفعه ضرر وامواج البحر تتحرك دواماً وسطح البحر قلما يكون ساكناً مستوياً . وقد حاول كثيرون استخدام هذه الحركة كما فعل صاحب المحرك المائي البيروني ولكنها غير منتظمة فلا يمكن

الاعتماد عليها أكثر مما يعتمد على حركة الرياح. والظاهر ان حركة الرياح اقوى منها واستخدامها ايسر واقل نفقة ولذلك أهملت حركة سطح البحر في أكثر الاماكن التي حاول الناس استخدامها فيها وحركة المد والجزر اقوى من حركة سطح البحر واقرب الى الانتظام وسببها جذب الشمس والقمر وقد استخدمت في بعض الاماكن التي يعظم المد فيها فاقمت حواجز كبيرة على شاطئ البحر حتى اذا جزر بعد مدّه عاد الماء من وراء هذه الحواجز الى البحر فادار الآلات التي تقام هناك بحركة جريه وفي الطبيعة قوات اخرى يمكن استخدامها لتحريك الآلات. اشهرها القوة الكهربائية الناتجة من فرك بعض الاجسام او من حل بعض المواد الكيميائية . لكن القوة الطبيعية التي فعلت الاعاجيب في هذا العصر هي قوة الحرارة المذخورة في الفحم والحطب والزيت وكل ما يشتعل واصلها من الشمس كما لا يخفى على دارسي العلوم الطبيعية ويرى فعلها في تحوّل الماء بخاراً ودفع البخار لغطاء القدر التي يكون الماء فيها . واذا زادت الحرارة على الماء قوي فعل البخار جداً ولذلك لا يندران ترى آلة بخارية قوتها مثل قوة الوف من الخيل

ومن مزايا هذه القوة انه يمكن التحكم فيها أكثر مما يمكن التحكم في غيرها من القوى ولا تستثنى قوة الانسان لانك كثيراً ما تجد الآلة البخارية تدور نهراً ولبلاً يوماً بعد يوم لا يعثرها ملل ولا كلل اذا كان فيها الوقود الكافي اما الانسان فيعمل بضعة ساعات كل يوم ثم يكلّ ويملّ او ينسى وينام . وهي ليست ارفع من قوة الماء والهواء ولكن فعلها اقرب الى الانتظام من فعلهما فاذا استطاع الانسان ان يتحكم في قوة الماء وكان الماء غزيراً جداً كما في شلال نياغرا فلا ارفع من قوته

ولنعد بعد هذا البيان الوجيز الى القسم الثاني من موضوعنا وهو اهتمام بعض المخترعين بايجاد آلة يضعون فيها قوة رطل فتصير رطلين او أكثر. ومن اشهرهم كيلي الاميركي الذي اقام خمساً وعشرين سنة يكذب على اهل اميركا ويخلس اموالهم وهو يقول لم ان في الهواء او الاثير قوه عظيمة مذخرة فيه اذ خاز قوة النفس في البارود وأنه صنع آلة لاستخدامها وكان يحشو بها المدافع ويطلق منها الكرات فتخرج بقوة القنابل وتخرق الواح الخشب . وقد مات الرجل بالامس وفُتس بيته فظهر انه كان يجمع الهواء المضغط في كرة كبيرة متينة مخفية في اسفل بيته ويوصله بالآلات التي يظهر القوة بها. وكل ما يظهره من القوة ليس جانباً مما كان يبذله لضغط الهواء بنفسه . وقد كسب اموالاً طائلة بهذا الخداع لكنه مات بالخرق والعار وكون القوة لا تزيد من نفسها فيصير الواحد منها اثنين او ثلاثة او اكثر امر بديهي واضح لا يقبل زيادة ايضاح . وقد يعترض عليه البعض بان حبة الخنطة تزرع في الارض

فيتولد منها سنبلة كبيرة فيها خمسون او ستون حبة وقد يتولد منها سنابل كثيرة فكيف تعدد الواحد بنفسه والجواب ان الحبة تأخذ المواد من الارض فتتركب فيها على صور جديدة ويصير منها النبات والسنابل وعلى هذا تصير النطفة جنيناً والجنين رجلاً كبيراً اي باضافة المواد الى الاصل النامي واشتراكها معه في النمو وليس ذلك مما يقع في القوى الطبيعية

ولكن ألا يمكن ان نستخدم قوة صغيرة فنحل بها رباط قوة كبيرة مذكورة في جسم آخر كما يحل الزناد او الكبسول رباط القوة المذكورة في البارود . والجواب نعم وقد صنع البعض آلات تدور بالقوة المذكورة في مثل البارود او في الهواء المنضغط او في الغازات التي تفرغ اذا احترق احدها في الآخر او في الهواء السائل الذي شاع استعماله الآن ولكن يعترض عليها كلها ان نفقاتها وجدت أكثر من نفقات الآلة البخارية والنفقة اهم ما ينظر اليه

لما اقبل اصحاب الاموال الى القطر المصري في الشتاء الماضي ليجدوا سبيلاً لاستخدام اموالهم فيه قابلنا واحداً منهم ودار الكلام على احد المشروعات العظيمة فقال " اني لا اريد ان اخسر فيه مئتي الف جنيه كما خسرت في آلات الهواء المنضغط ". ولا يخفى ان آلات الهواء المنضغط مستعملة الآن ولكنها لا تستعمل الا حيث يتعذر استعمال الآلات البخارية كما في حفر الاسراب تحت الارض . لان القوة التي فيها انما هي جزء من القوة البخارية التي ضغط بها الهواء اصلاً فاذا امكن استخدام القوة البخارية نفسها فمن الجهد تركها واستخدام قوة الهواء الذي ضغط بها ورب قائل يقول ان الهواء يتدد بالحرارة كالبخار فلماذا لم يستعمل مثله او لم يتم مقامه والجواب ان رجال الاختراع حاولوا عمل آلات هوائية مثل الآلات البخارية منذ زمن طويل ومنهم الدكتور سترلن الانكليزي وآلته مشهورة في كتب الطبيعيات وقد صنعت آلة منها قوتها اربعون حصاناً واستخدمت ثلاث سنوات متوالية في مسابك دندي ببلاد الانكليز واخيراً طرحت جانباً وأبدلت بالآلة بخارية لخلل كان ينتاب صندوقاً من صناديقها التي يحمى فيها الهواء ولم يتيسر اصلاحه اصلاً دائماً . وصنع القبطان ارسون آلة هوائية وضعها في السفينة المنسوبة اليه بقيت سنتين ثم أبدلت سنة ١٨٥٥ بالآلة بخارية

والفاصل بين الآلات البخارية والهوائية سهولة الاستعمال وقلة النفقة فاذا استطاع انسان ان يصنع آلة هوائية سهلة الاستعمال كالآلة البخارية او اسهل منها استعمالاً وقليلة النفقة كالآلة البخارية او اقل منها نفقة حتى اذا اقتضى رفع المتر المكعب من ماء النيل الى علو خمسة امتار نصف غرش بالآلة البخارية اقتضى ثلث غرش فقط بالآلة الهوائية فالهوائية تفضل على البخارية ويمكن ان تقوم مقامها بشرط ان يكون استعمال الاثنين على حدٍ سوى من السهولة

## قصة لويس ده رجمون

### الفصل الرابع

لما انتعشت على اثر شرب الماء من الشجرة نمت نومًا عميقًا وذهبت يديا تنفس عن طعام تقوتني به ثم عادت ومعهما أبؤم علقته بين ثلاثة اعواد واضمرت نارًا تحته فلما استيقظت اكلت قليلًا من لحمه فعاد الي بعض نشاطي وعلمت بعد ذلك ان الشجرة التي خرج منها الماء من اشجار استراليا التي ساقها كالقنبنة شكلًا وهي مملوءة ماء فاذا ثقتها انصب الماء منها. ولم تكن



صورة الابسم الاميركي واولاده على ظهوره

يما تعلم ذلك لان هذه الشجرة لا تعيش في بلادها. اما ما وقع في اخبارها واخبار قومها فلم تكن فائدته تقوتها ابدًا فانها كانت تنظر الى ساق الشجرة فاذا رأت عليها خموشًا لا تكاد العين تبينها لصغرها علمت ان فيها حيوانًا من نوع الابسم صعد عليها فحش ساقها بمخالبه وهو صاعد فتصعد وراءه وتنقض عليه كالباشق وتعود به باسرع من البرق وتشويه لي في جلده وتضيف اليه بعض الجذور فاجده طعامًا طيبًا

ولما اشتدت رجلاي سرت معهما الى المكان الذي وجدت فيه الماء وكان الماء آسنًا لكنها حفرت حفرة بجانبه حتى تحلب اليها صافيًا نقيًا واقمنا هناك الى ان استنزفناه كله ثم قمنا لنضرب في تلك المهامه وكانت اذا وجدت في طريقها ارتفاعًا قليلًا في الارض كقبضة اليد نقول هنا

ضفدع وتحتها شيء من الماء فتدخل قصبة في الأرض طولها نحو قدم ونصف وتطلب مني ان امصها فيملي في فمي ماء بارداً

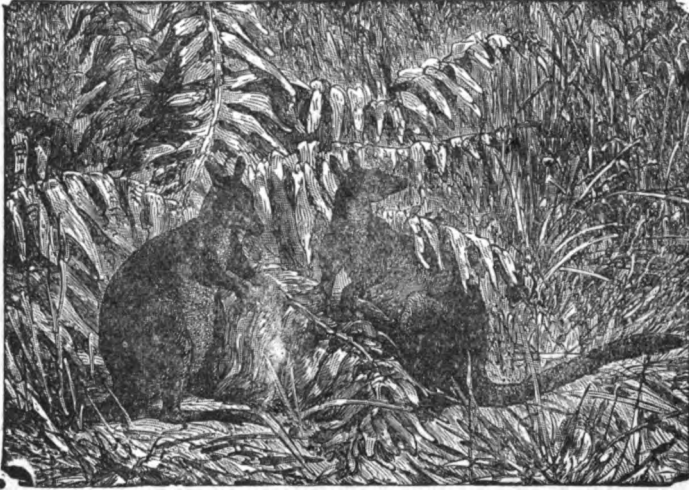
وما زلنا نواصل السير في جهة واحدة الى ان دخلنا ارضاً شجراً كثيرة اليوكالبتوس غزيرة الماء لكننا لم نجد فيها صيداً فاضطربت بيما من جراء ذلك وقالت قد غادر الصيد هذا المكان خوفاً من الامطار والسيول فانها صارت على الابواب ولا بد لنا من ان نقصد النجود العالية . وكان امامنا روابٍ كثيرة فاخذنا نصعد فيها الى ان بلغنا ضفة نهر كبير فنصبنا عليها خيمة من اغصان الاشجار واقفا فيها وعرفت بعدئذ ان هذا النهر نهر الروبر الذي يجري شرقاً ويصب في خليج كرتاريا في الشمال الشرقي من استراليا

وذات يوم رأيت الحيات تسارع الى شجرة وتصدع عليها فاخذت امنعها من الصعود ورأيتني بيما من بعيد فنادتني وطلبت مني ان ابعد عنها ثم اقبلت اليّ وقالت ان التجاء هذه الحيات الى الاشجار يدل على اقتراب السيل فأريد ان اعرف هل صعدت من نفسها او خوفاً منك . ولم اكن ارى في الجواقل علامة تدل على قرب وقوع الامطار . وكان المطر قد انحبس منذ شهور كثيرة وجئت الغدران ونضب الماء من ذلك النهر حتى كاد يجف ولكنني شعرت حينئذ بانقباض في نفسي كمن يتوقع داهية دهاء ثم سمعت دويّاً بعيداً كان يقترب رويداً رويداً وللحال اخذ ماء النهر يجيش ويرتفع ثم جاء السيل فاترع الوادي باسرع من لمح البصر ورأيت حينئذ ان الامطار وقعت على البلاد المجاورة واترعت اوديتها وغدرانها فدمت النهر فطماً وطفى وعلا ماؤه اربعين قدماً في ساعتين من الزمان . ووقع المطر على ابداننا فلم نعبأ به بل اخذنا نفتش في تلك النجود عن طعام نتقوت به فوجدنا جماراً<sup>(١)</sup> نوع من النخل وعسلأ برياً ورأت بيما اشجاراً خفيفة الخشب فقطعنا جذوعها وربطناها معاً بقدد من جلد القنقر وصنعنا منها رمثاً كبيراً وعزمنا ان نركب به النهر ونسير الى حيث يجري بنا السيل الى البحر المحيط . واصطدنا كثيراً من القنقر والابسم وقد دنا لحمها زاداً وجعنا عسلأ وجماراً ثم ركبنا الرمث ومعنا كلبنا فجرى الماء بنا بسرعة تفوق التقدير . وكنت عازماً ان نواصل السير الليل كله لكن بيما منعني وقالت ان سفر الليل هنا لا يخلو من المخاطر ودفعت الرمث الى الشاطئ فررنا بين اشجار كثيرة غمرها الماء الى اغصانها ورأينا الحيات ملتفة عليها فوق الماء فسكننا كثيراً منها وهي غير سامة فاضفناها الى زادنا

وسمعنا في اليوم التالي صوتاً يصم الآذان فعلمنا ان امامنا شلاً لا يتصبب الماء منه فراعنا

(١) الجمار مادة يضاء طبخة الطم تكون في رأس النخلة

الامر وقبل ان نستطيع تحويل الرمث اندفع بنا نحو الشلال بسرعة البرق وصرخت يما باعلى صوتها تطلب مني ان استلقي على بطني واتشبث بالرمث وفعلت هي كذلك بعد ان ضمت الكلب الى صدرها . وقدفنا الماء وجري فوقنا جرياً عنيفاً وهو يرغي ويزبد كالرجل فوق النار ولو لم نكن لاصقين بالرمث لجرفنا عنه لا محالة ثم دفعنا من فوق الشلال وكان النهر تحتنا واسمعا والماء قليل الاضطراب ضعيف الجري فوصلنا اليه سالمين ونحن لا نصدق ذلك . ولما سكن روعنا دفعنا الرمث الى الشاطئ ونمنا فيه تلك الليلة . وقتنا في اليوم التالي وواصلنا السير وكان النهر يتسع رويداً رويداً فاضطربت يما من ذلك وقالت اتنا لا نعود بعد الآن نبلغ الشاطئ معها اجتهدنا وامسكت بالدفة لانني لم اعد استطيع ان اميز بين مجرى النهر والارض التي طغى



القنفر الاسترالي

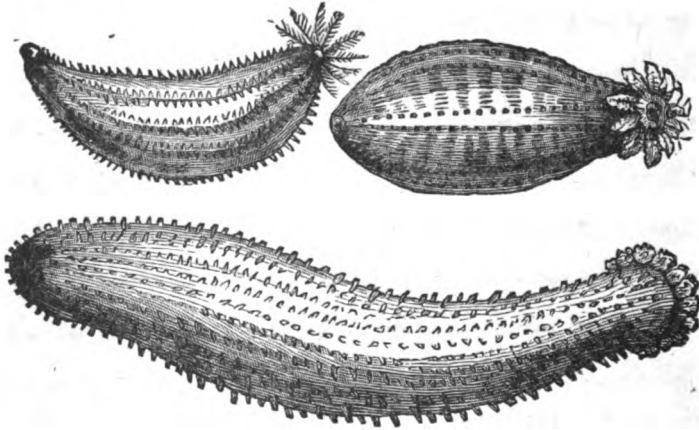
عليها وصارت الارض كلها مجراً مغموراً بالماء على مدى النظر لا يظهر فيها الا اغصان الاشجار العالية . ثم رأينا بعض الجرائر عن بعد فاستنتجنا اننا دنونا من البحر فهدأ روعنا وكنت خائر القوى لكثرة ما قاسينا في اليومين الاخيرين فطلبت الي ان اناهم واستريح فتمت ساعتين او ثلاث ثم استيقظت واذا بالرمث واقف بين اغصان الاشجار المشتبكة فقلت لها ماذا جرى وهل علقنا بين هذه الاشجار فقلت انظر ما نحن فيه . فنظرت واذا حولنا جيش من التماسيح وهي فاعرة افواها تقصد ابتلاعنا ولا يمنحها من الوصول اليها الا اغصان الاشجار الملتفة حولنا فانظر رعاك الله الى ما نحن فيه — انظر اليها وحيدتين شريدين في هذا النهر تحيط بنا التماسيح من كل ناحية وليس معنا من الزاد الا القليل . وقد خاف الكلب منها وجعل يهرئ ويرتعد

فزيدنا حيرةً وكانت تزار كالاسد وتحاول الهجوم علينا فتمتعنا اغصان الاشجار  
ثم خيم الظلام والتامسج تزار حولنا وكنا نسمع صرير اسنانها ونعلم انها تحين الفرص  
لالتها منا وعزمت مراراً ان ادفع الرمث بينها فان هلكنا هلكنا وللموت خيرٌ من انتظاره لكن  
يما كانت تنهاني عن ذلك لان جبل الرجاء لديها امتن . ولما تبلى وجه الصباح جعلت التامسج  
تفارقنا الواحد بعد الآخر كما انها ملئت الانتظار فتتفلسنا الصعداء ودفعنا الرمث من فرجة ضيقة  
نخرج منها وجري مع التيار الى ان دنونا من جزيرة صغيرة فوجدنا فيها كثيراً من طيور  
الماء وعشاشها ويضها فاصطدنا بعضها واكلنا واسترحنا . ثم عاودنا السير فبلغنا جزيرة اخرى  
كبيرة وكانت مسكونة كما يظهر من الدخان المتصاعد منها وكان سكانها رأونا فاضرموا النار  
علامة لنا حتى اذا بلغنا الشاطئ رأينا كثيرين منهم اجتمعوا لاستقبالنا وقد اشروعوا علينا  
رماحهم وكادوا يرشقونا بها لو لم انهض حالاً واشير اليهم اني اريد ان انزل واخطبهم في  
امر هام يخففوا رماحهم ونزلنا اليهم ولكننا لم نقدر ان نفهم كلمة من لغتهم لا انا ولا بما فقعنا  
القرصاء حسب عوائد الاستراليين وجعلنا ندنو منهم رويداً رويداً الى ان وصلنا اليهم وسلمنا  
عليهم بحك الانوف على الاكتاف . وعرضت عليهم العصا التي معنا جوازاً ففهموا المراد بها واطهروا  
لي القبول بعد الجفاء . ثم اخبرتهم بالاشارة اني اريد ان اقيم عندهم بضعة ايام وان مرادي  
ان اجد انا ساً ايضاً مثلي فاخذونا الى بيوتهم وقدموا لنا طعاماً من السمك ولحم الاصداف  
والجذور فاقمنا عندهم ثلاثة ايام ثم ودعناهم فاعطونا قارباً صغيراً من قواربهم بدل الرمث وهو  
جذع شجرة تقرو هذب حتى صار كالقارب فسرنا به نحو الشمال الشرقي لكي نبلغ رأس يورك  
ومررنا بكثير من الجزائر الصغيرة وكنا نجتهد حتى لا نبعد عن البر لان القارب صغير لا يؤمن  
السفر به في عرض البحر . وكنا نزل الى البر احياناً ولقيت مرة اثنتين يتكلمان الانكليزية  
قليلاً وعلمت منهما انهما كانا في سفينة من السفائن التي تصيد اللؤلؤ وسألتهما عن مكان  
اجد فيه رجالاً من البيض فاشارا الى الشرق ( الى رأس يورك ) وقالوا انهم يبعدون عنا  
عدة ايام اي عدة اشهر

وما زلنا نسير نهراً ونلجأ الى الشاطئ ليلاً ونحن نقتات بالبحار ويض طيور البحر الى ان  
فرغ صبري وظهر على يما علامات الفجر والمرض

وذات يوم كنا خارجين بالقارب من جون صغير فالتفت الى البحر واذا امامنا سفينة قريبة  
من الشاطئ فنهضت على قدمي وانا لا اصدق عيني وجعلت اشكر الله وقلت ليما لقد نجونا  
ودفعت القارب نحو السفينة الى ان بلغناها واذا هي واقفة في الرقارق لا تكاد تحرك لان البحر

كان جازراً ولم يكن فيها احد. ثم التفت الى الشاطئ فرأيت فيه كوخاً فاسرعت اليه فلم اجد فيه احداً ولكنني وجدت آنية فيها من الحيوان المعروف بجيار البحر فوقفت انا وبما مدهوشين واذا باناس من الملقين<sup>(١)</sup> اقبلوا علينا فعلت انهم من صيادي هذا الحيوان وقد دهشوا من رؤيتنا اكثر مما دهشنا من رؤيتهم وكلمتهم بلغتهم فرحبوا بنا وانزلونا الى سفينتهم وعرضوا علينا السفر معهم. لكن بيا ابت ذلك فائلة انها لا تسافر معهم وابتعدت عنهم وجعلت فرائضها ترتعد خوفاً وقالت لي سرّاً اننا اذا ذهبنا معهم قتلوني واخذوها. فخرت في امري ووقفت لا ادري ماذا افعل فقد عرضت لي فرصة النجاة بعد ان انتظرتها اربع سنوات بذهاب الصبر واراني الآن مضطراً الى رفضها وقد لا تعرض لي فرصة اخرى مثلها. ولو رأيت بلادي علي ميل واحد مني ولم ترض بيا ان



جيار البحر

ترافقي اليها بعد ان بذلت ما بذلت لنجاتي وافتدتني بنفسها مراراً كثيرة لقصت علي الشهامة بالبقاء معها. وحاولت اقناعها لتصرف عن عزمها فلم اجد منها الا الاصرار فاضطرت ان ارفض ما عرضه علي. فدلوني على مكان فيه قبيلة من السود واوصلوني اليها فرأيت شيخها يتكلم الانكليزية جيداً ويسمي نفسه القبطان دايس وعلمت منه انه خدم في سفينة انكليزية مدة طويلة وقال لي ان علي مسافة غير بعيدة من محلتي مستعمرة اوربية وعرض علي ان يرافقني اليها ثم اراني مكان مستعمرة اخرى هجرها السكان بعد ان اقاموا فيها مدة ورأيت هناك كثيراً من الانقراض والحداثق والاشجار المثمرة ما زرعه فيها وتركوه لما هجروها. فطابت نفسي حاسباً انني صرت علي مقربة من منازل البيض

ثم مرت معي الى المستعمرة الاولى فبلغناها في يومين فوجدتها خالية خاوية كان

(١) من سكان ملقا في الجنوب الشرقي من اسيا



فساد الهواء فرض سكانها فخلقوا ما غرسوه فيها من الاشجار وما اقاموه من المساكن وعلمت منه انها كانت مقراً للحكم عليهم بالسجين المؤبد ثم هجرت لكثرة الامراض الغيلية فيها . ورأيت هناك كثيراً من الجنائن فيها الموز والنحو وفي المستنقعات كثيراً من الوز والبط ودجاج الماء فاقنا فيها نحو اسبوعين ثم عدنا الى محلته . وصنعت انا وبيا خيمة نزلنا فيها لانه اخبرني ان السفن تمر من هناك احياناً كثيرة

ولم تمض علي ايام في تلك المحلة حتى أصبت بحمى غيلية خبيثة تبدى بشعريرة شديدة فاقامت بيا على ترفضي بالصبر والثأني وكنت ازيد ضعفاً ونحولاً يوماً فيوماً . ثم اعتراني الجحان حتى لم اعد اميز احداً . وانخفضت الحمى بعد ايام وتركنتي نحيفاً ضعيفاً كاضعف ما يكون . وكان بي شوق شديد الى شرب اللبن حتى صرت احسبه ماء الحياة . واخبرني احد السود ان في البلاد جواميس بربة ما كانت عند البيض . وتبدى بعد ان هجرها فعزمت ان اصطاد جاموسة منها لاشرب لبنها وخرجت لذلك انا وبيا فرأينا آثار الجواميس بقرب الماء وصعد كل منا على شجرة واقنا ننتظرها

ولم يكن الاً قليل حتى اقبلت جاموسة كبيرة ومعها عجلبها وكان معي حبل من قدد جلد القنقر عقدت فيه انشوطه كبيرة وربطته بعضا طويلة وانتظرت حتى صار العجل تحتي فانزلت الانشوطه وادخلتها في عنقه وزردتها فعلق بالحبل ووقفت امه تخور بجانبه فتركت العصا من يدي فجراها وسار بها ولم يكن الاً قليل حتى علفت بين الاشجار المشبكه كما انتظرت ووقف لا يستطيع النجاة ووقفت امه تلحسه وتحاول تخليصه . ورأت بيا ذلك فنزلت عن شجرتها تريد الحمى الي . واذا بشور كبير اقبل من الغاب وهجم عليها فامرعت الى الشجرة وصعدت عليها قبل ان ادركها فوقف بجانب الشجرة يخور ويفحص الارض بيديه كمن يريد اقتلاعها وكانت قوسي معي فنزلت ودنوت منه ورشت سهماً وكأنه سمع صوتي فاقبل علي حتى اذا صار على بضع خطوات مني فوقت السهم ورميته به فاصاب عينه فشخر ونحر وكانت بما قد نزلت من الشجرة وبادرت اليه فتركني وعاد اليها فنبعته وفوقت سهماً آخر ورميته به فاصاب عينه الاخرى فاكب على وجهه ثم بادرت اليه بفاسي وضربته على رأسه ضربات متوالية الى ان اجهزت عليه . وكان قوتي عادت الي في تلك الساعة وفارقتني الحمى حتى اذا قضيت امره عاودني الضعف فرأيت ان اجرب علاجاً يستعمله الناس في هذه البلاد وهو انهم يقرن حيواناً كبيراً ويقمون في بطنه مدة ففعلت ذلك وعلمت بيا مرادي فجلست بجانبه واقامت تحرسني بقية ذلك النهار والليل التالي . واستيقظت في الصباح وقد فارقتني الحمى وعادت الي قوتي فذهبت الى بركة

بجانب المحلة واغتسلت فيها وفركت بدني بنوع من الطين الصابوني فخرجت كأني انسان جديد. وصنعت قفزة من اغصان الاشجار طاردنا الجاموسة اليها وحصرناها فيها وتركناها يومين بلا طعام ولا ماء حتى جاعت وذلت ثم قدمنا لها الطعام والماء فرأيناها قد صارت أليفة فربطناها وجئناها بجملها وحلبناها وجعلت اشرب من لبنها واقتصرت عليه بضعة ايام فانتعش جسمي. اما الجاموس الذي قتلته فاعطيته للسود فقطعوه واكلوه وقد اذهلهم ما بي من المهارة والبأس وسلخت جلده وجعلته بساطاً انام عليه والتفت به اذا كثرت الامطار

واخبرني القبطان دافس ان بورت دارون ( في الشمال الشرقي من استراليا ) على نحو اربع مئة ميل منهم وان اباه اوصل اليها رجلاً من البيض فزمت ان افصدها لعل اجد فيها انساناً من الاوربيين واعدت يما ما امكنها اعداده من الزاد ونزلنا في القارب واخذنا الكلب معنا وسرنا محاذين الشاطيء يوماً بعد يوم الي ان قربنا منها ثم ثارت علينا عاصفة شديدة ردتنا على اعقابنا اميالا كثيرة واشتدّ النوء ذات يوم فحفنا ان ينقلب القارب بنا فيغرق كل ما فيه من الزاد والماء فنزلت منه انا ويما وغصنا في الماء وامسكنا به من جانبيه لكي لا ينقلب وزاد هياج البحر مساء ذلك اليوم وتعاضمت امواجه واشتدّ حلك الظلام ولكننا لم نياس من الحياة والمره ما عاش ممدود له امل لا تنتهي العين حتى ينتهي الاثر

وبتنا تلك الليلة عالقين بالقارب من جانبيه نتقاذنا الامواج وبهرانا البرد وكان الدهر ضاق بنا ذرعاً ونحن مستسكان بمجل الحياة ولسان حالنا يقول

رضينا بدننا لا نريد فراقها على انا فيها نموت ونقتل

ثم استنار البحر بنور فصفوري لكي يرينا ما نحن فيه من الشقاء وكلما بدرت مني بادرة اليأس نادني يما وشددت عزائي وذكرتني بما مر بنا من الاهوال وبنجاتنا منها فاقنا على مثل جمر الغضا الى ان تبلغ وجه الصباح فهذا اضطراب البحر قليلاً وصعدنا الى القارب ولم نكن نعلم اين نحن وبقينا النهار كله نسير على غير هدى وفي المساء سكن البحر تماماً فجعلنا نجذب الى جهة ظنناها جهة البر ولم تمض الا ساعات قليلة حتى رأينا جزيرة صخرية فنزلنا عليها ورأينا فيها طيوراً كثيرة فاصطدنا بعضها ولكننا لم نجد فيها ماء فاضطررنا ان نشرب مما معنا من الماء الذي كنا نعمله في القرب ومننا هناك تلك الليلة وكانت الجزيرة من جزائر ذرق طيور البحر المعروف بالجوانو ولذلك كانت رائحتها تزهق النفوس. وعدنا في الصباح الى القارب ومررنا على جزائر كثيرة في طريقنا

ستأني البقية

## البنك والاوراق المالية

بنك فرنسا

اثبتنا في الجزء السابق كلاماً وجيزاً في حقيقة البنوك وتاريخها ووصف بنك انكلترا بنوع خاص وقلنا انه اعظم البنوك كلها وبتلوه بنك فرنسا . وقد انشئ بنك فرنسا سنة ١٨٠٠ فانه اجتمع حينئذ كثير من اصحاب البنوك الصغيرة واقروا على انشاء بنك وطني كبير رأس ماله ثلاثون مليون فرنك تقسم الى ثلاثين الف سهم . وفي اواخر تلك السنة امرت الحكومة الفرنسية ان ينوب هذا البنك منها في قبض النقود التي تدفع الى خزينتها . وزيد رأس ماله سنة ١٨٠٣ فجعل ٤٥ مليون فرنك . ووقع في ضيقة شديدة سنة ١٨٠٥ اثناء الحرب بين فرنسا والمانيا وازدحم الناس عليه يطلبون بدل اوراقه المالية نقوداً فهبط سعرها قليلاً فطلب من مجلس التجارة ان يجبر الاهالي على قبول اوراقه بدل النقود وبلغ بونايرت ذلك وكان في بافاريا فكتب انه يجب على البنك ان يبدل كل ما يطلب منه ابداله من اوراقه بالنقود واذا تعذر عليه ذلك وجب ان يقفل . فاضطربت احواله جداً حتى اضطر اصحابه ان يغيروا نظامه ويزيدوا رأس ماله فجعلوه تسعين مليون فرنك قسموها تسعين الف سهم لكنهم لم يصدروا منها سوى ٦٧٩٠٠ سهم فبقي رأس ماله ٦٧٩٠٠٠٠٠ فرنك حتى سنة ١٨٤٨ اي ٢٧١٦٠٠٠ جنيه وبلغ ماله الاحنياطي حينئذ نحو ١٣ مليون فرنك . وخص به من سنة ١٨٠٦ اصدار الاوراق المالية في بلاد فرنسا كلها

ومر على فرنسا سنوات شدة وضيق ودخلت جنود الاعداء عاصمتها فشاركها بنكها في الضراء واضطروا ان يحرقوا اوراقه المالية لئلا تقع في يد الاعداء لكنه بقي اثبت من الملوك والجمهوريات ونجا من تلك الشدائد ظافراً كأن اليد التي تدير الاموال فوق اليد التي تدير الممالك او كأن في اوربا مملكة مالية لا تخضع لملوكها وهي تقاسمهم السراء وقلما تقاسمهم الضراء ولم تزل هذه المملكة فيها حتى الآن

وسنة ١٨٤٨ اشتدت وطأة الثورة الفرنسية فسلم البنك لها تسليم الاجسام المرنة ودفع اموالاً طائلة للحكومة ولمدينة باريس ومرسيليا فبلغ ما دفعه للحكومة في اواسط سنة ١٨٤٨ مئة وخمسين مليون فرنك ولمدينة باريس عشرة ملايين فرنك ولمدينة مرسيليا ثلاثة ملايين فرنك لكن الحكومة اطلقت يده في اصدار الاوراق المالية الى حد ٣٥٠ مليون فرنك واجازت له في الثامن عشر من شهر مارس سنة ١٨٤٨ ان يدفع ما يطلب منه اوراقاً بدل

التقود وان يصدر اوراقاً قيمة الورقة منها فرنك ومئة فرنك وكان اقل قيمة للورقة ٥٠٠ فرنك وكان في ليون ومرسيليا وبوردو وروان ومدن أخرى كبيرة بنوك مستقلة عنه تصدر اوراقاً مالية مثله فُضِّمَتْ اليه سنة ١٨٤٨ لكي ينحصر اصدار الاوراق المالية فيه فزيد رأس ماله بانضمامها اليه أكثر من ٢٣ مليون فرنك فصارت اسهمه ٩١٢٥٠٠ سهماً كل منها بألف فرنك وبقي يدفع ورقاً بدل التقود الى سنة ١٨٥١

واضطُرَّ سنة ١٨٥٧ ان يقرض الحكومة مئة مليون فرنك بسبب حرب القرم فضاعف رأس ماله وصارت اسهمه ١٨٢٥٠٠ سهم وباع السهم من الاسهم الجديدة لاصحاب الاسهم القديمة بألف ومئة فرنك فجمع منها ١٠٠٣٧٥٠٠٠ وكان ممنوعاً من ان يزيد الربا او القسط على ٦ في المئة فازيل هذا النع حينئذٍ الا عما يقرضه للحكومة فانه يُقْبَدُ بان لا يأخذ منها أكثر من ٣ في المئة سنوياً وبيع له حينئذٍ ان يصدر اوراقاً مالية قيمة الورقة منها خمسون فرنكاً ومدَّ امتيازهُ الى سنة ١٨٩٧

ولما ثارت الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ جعلت الحكومات الفرنسية المتتابعة تلجأ اليه وتستدين الاموال منه وتسمح له ان يزيد في اصدار الاوراق المالية وكان الربح الذي يتقاضاه قد صار ٣/٢ في المئة سنة ١٨٦٧ فارتفع الى ٦/٢ في المئة من ٩ اغسطس سنة ١٨٧٠ الى اواخر سنة ١٨٧٢ . وابتاحت الحكومة لمن يُطَلَبُ منه دين ان لا يدفعه في الاستحقاق فاجتمع فيه سندات قيمتها ٣٦٨ مليون فرنك لم يكن قادراً ان يستوفيا من اصحابها لكنه لم ينحسر بذلك الا خسارة طفيفة . وكان المال الاحتياطي فيه في ٢٣ يونيو سنة ١٨٧٠ ( اي قبل اعلان الحرب باثنين وعشرين يوماً ) ١٣١٨ مليوناً ونصف مليون ذهباً وفضة فلم تنتهِ تلك السنة حتى صار ٥٠٥ ملايين لا غير . وكانت اوراقه المالية بألف واربع مئة مليون فرنك فاصدر فوقها قبل نهاية السنة التالية ما قيمته الف مليون فرنك . وبيع له في ١٥ يوليو سنة ١٨٧٢ ان تبلغ قيمة ما يصدره من الاوراق المالية ٣٢٠٠ مليون فرنك اي نحو ١٢٨ مليون جنيه او ثلاثة اضعاف ما يصدره بنك انكلترا . وكانت خزانة الحكومة مديونة له في اواخر سنة ١٨٧٠ بنحو ١٧٥ مليون فرنك فبلغ دينها له في اواسط سنة ١٨٧٢ نحو ١٣٦٣ مليون فرنك ووعده بان تدفع اليه كل سنة مئتي مليون فرنك ولكنها لم تستطع الوفاء بوعدها غير انه استوفى ديوناً اخرى فصار ماله الاحتياطي يزيد رويداً رويداً حتى بلغ ١٥٢٨ مليون فرنك سنة ١٨٧٥ وهو الآن أكثر من ثلاثة آلاف مليون فرنك كما ترى في ميزانيته عن اسبوع من ٢٠ الى ٢٧ ابريل ( نيسان ) سنة ١٨٩٩ على ما في جريدة التان

قيمة المخزون فيه من الذهب	١٨١٨٠٣٩٨٣٧	فرنكا
" " " "	١٢٠٧٢٩٩٢٥٦	"
سندات	٠٧٥٦٠٥٠٤٣٤	"
سلفيات علي اسهم	٠٤١٩٦٣٨٧٥٢	"
حسابات جارية	٠٤٩٦٥٤١٤١٠	"
حساب جار مع الخزينة	٠١١٦٥٠٣٩٧٤	"
اوراقه المتعامل بها الآن	٣٧٨٠٩٦٨٦٠٠	"

وبلغت ارباحه في ذلك الاسبوع ٣٩٩١٣٧ فرنكا ونفقائه ٦٣٢٨٣ فرنكا . وبلغت ارباحه في الاشهر الاربعة التي مرت من هذه السنة ٧٣٦٤٩٠٠ فرنكات يقابلها ٤١١٠٥٧٤ في الاربعة الاشهر الاولى من العام الماضي . وقد ارتفع ثمن السهم من اسهمه من ١٠٠ فرنك حتى بلغ ٤٠٧٥ فرنكا سنة ١٨٥٦ ثم هبط الى ٢٨٨٠ فرنكا سنة ١٨٥٧ وهو الآن نحو ٣٩٧٠ فرنكا بنوك اميركا

كانت البنوك مطلقة في الولايات المتحدة الاميركية قبل الحرب الاهلية فكانت كل ولاية تبيع لكل احد ان ينشئ بنكا ويصدر اوراقا مالية اذا تعهد بدفع قيمتها ذهباً وفضة حينما يطلب منه ذلك . فكانت قيم الاوراق المالية تعلق وتبسط حسب احوال البنوك . وكثير الافلاس بسبب ذلك فافلس فيها ١٩٠ بنكا بين سنة ١٨١١ و ١٨٢٠ ومع ذلك بقيت البنوك تنشأ والاوراق المالية تصدر وتزيد عاماً فعاماً زيادة فاحشة كما ترى في هذا الجدول

قيمة الاوراق المالية سنة	١٨٣٠	٠٦٦٦٢٨٨٩٨	ريالاً
" " " "	١٨٣٤	٠٩٤٨٣٩٥٧٠	"
" " " "	١٨٣٥	١٠٣٦٩٢٤٩٥	"
" " " "	١٨٣٩	١٤٠٣١٠٦٣٨	"
" " " "	١٨٣٧	١٤٩١٨٥٨٩٠	"

فاضطرت البنوك الاميركية كلها الى توقيف الدفع سنة ١٨٣٧ من غير استثناء . ثم عاد بعضها الى الدفع نقوداً في العام التالي ولكن ثقة الناس بالبنوك كانت قد ضعفت فبهبطت قيمة اوراقها الى ٨٣٧٣٤٠٠٠ ريال سنة ١٨٣٧ والى ٥٨٥٦٣٠٠٠ ريال سنة ١٨٤٢ فكان الاهالي خسروا اكثر من تسعين مليون ريال او نحو ١٨ مليون جنيه بما عديم من اوراق البنوك وافلس بهذه الازمة ١٨٠ بنكا وفي جملتها بنك الولايات المتحدة نفسه . ونج

عن ذلك شروولا توصف اذ كثر التزوير والاحتيال والاختلاس حتى فسدت اخلاق الناس وحاول كثيرون معالجة هذا الداء على اساليب شتى فلم يفلحوا واوقفت البنوك الاميركية كلها الدفع مرة أخرى سنة ١٨٥٧

ولما نشبت الحرب الاهلية سنة ١٨٦١ كانت قيمة الاوراق المالية المتداولة ٢٠٠ مليون ريال وقيمة النقود المتداولة ٢٧٥ مليون ريال . وقد اضطرت خزينة الحكومة ان تستدين من بنوك نيويورك وفيلادلفيا وبوسطن وتأذن لها باصدار اوراق مالية بدلاً من هذا الدين بقيمة خمسين مليون ريال . ثم اذن مجلس الجمهورية للخزينة سنة ١٨٦٢ ان تصدر اوراقاً مالية بقيمة ١٥٠ مليون ريال وجعلت رائجة كالنقود ثم ابيع للبنوك المختلفة ان تستعوض باوراق الحكومة عن السندات التي تودعها خزيتها او ان تصدر اوراقاً تصادق عليها الحكومة اذا وضعت في خزيتها ما يقابلها من سندات الحكومة . وبلغت قيمة الاوراق المالية التي اصدرتها الحكومة لذلك ٣٠٠ مليون ريال فصارت هذه البنوك كالبنوك الوطنية واسترجعت جانباً كبيراً من اوراقها الخصوصية وتعاملت باوراق الحكومة

وقد كانت ميزانيات الخزينة والبنوك الاميركية في ختام العام الماضي كما ترى في هذه الجداول

في الخزينة	في المعاملات	المجموع
نقود ذهبية	١٣٨ مليون ريال	٦٥٩ مليون ريال
" فضية	٤٠٤ "	٧٩٧ مليون ريال
فضة اضافية	٠٠٧ "	٤٦٨ "
اوراق قيمتها ذهب	٠٠٢ "	٠٧٧ "
" " فضة	٠٠٦ "	٠٣٧ "
اوراق الخزينة المالية	٠٠١ "	٣٩٩ "
اوراق الحكومة المالية	٠٣٥ "	٣٩٣ "
شهادات نقود	٠٢٠ "	٠٩٧ "
اوراق بنك مالية	٠٠٠ "	٢١٢ "
والجمله	٥٩٨ "	٣٤٧ "
	٢٣٨ "	٠٢٠ "
	٢٤٣ "	٢٤٣ "
	١٨٨٧ "	٢٤٨٥ "

والبنوك الوطنية في الولايات المتحدة ٣٥٨٥ بنكاً وكانت فيه ما تملكه نقوداً وسندات و ضمانات وما اشبه في ٢٠ سبتمبر سنة ١٨٩٨ اربعة آلاف مليون ريال اي نحو ثمانية مليون جنيه

## جزائر ساموى

جزائر ساموى التى كادت تكدر صفاء السياسة الاوربية اربع عشرة جزيرة في  
الاقيانوس الباسيفيكي عند الدرجة الرابعة عشرة من العرض الجنوبي والمئة والثانية والسبعين  
من الطول الغربي مساحتها ١٧٠٠ ميل وعدد سكانها ٣٤ ألفا وكان فيها سنة ١٨٩٥ نحو  
٢٠٠ من رعايا انكلترا و ١٢ من رعايا المانيا و ٢٦ من رعايا اميركا و ٢٦ من رعايا فرنسا  
والجزائر بركانية كلها ماعدا جزيرة منها وهي كثيرة الجبال والحراج خصبة التربة يزكو

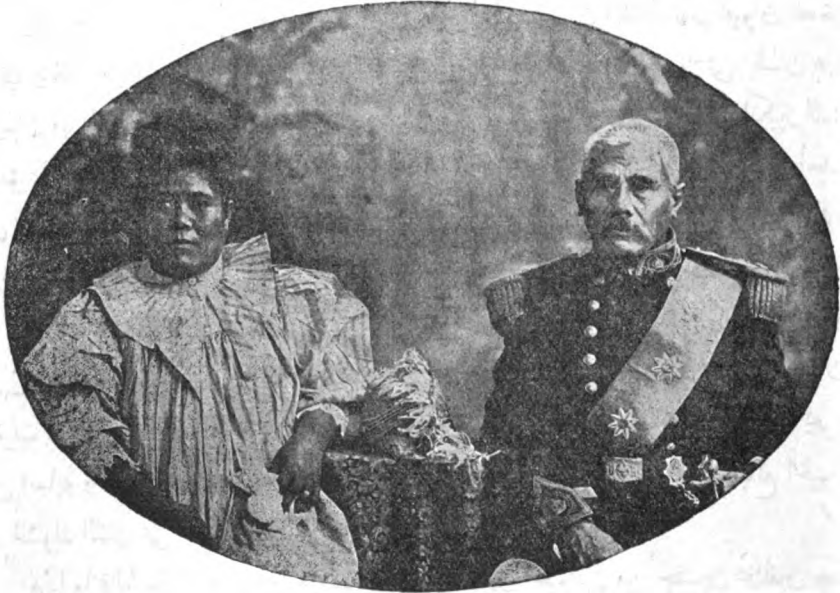


رقاص من اهالي ساموى

فيها النبات على انواعه . اكبرها اربع في واحدة منها جبل صخري ارتفاعه نحو خمسة آلاف  
قدم عن سطح البحر . هواؤها رطب جدا وتكثر فيها الزوابع والامطار من نوفمبر الى مايو وقد  
ثارت فيها زوبعة شديدة سنة ١٨٨٩ فاغرقت السفن الالمانية والاميركية التى كانت في مرفأها .  
وفيها كثير من النارجيل والموز والليمون . ويزرع فيها القطن والبن والتبغ وينمو فيها قصب  
السكر برياً . والمراعي فيها كثيرة نضرة . ولكن لما دخلها الاوريون لم يجدوا فيها من  
الحيوانات الا نوعاً من الخفاش

والسكان من الجنس البوليني يماثلون سكان زيلندا الجديدة وهم اقرب الى اللون

الايض من كل سكان الجزائر في الاوقيانوس الباسيفيكي . قوامهم معتدل ووجههم طلبة ومحبون الله والطرب واذا رقصوا تزيّوا بازياء غريبة كما ترى في الصورة الاولى . وقد دخل المرسلون بلادهم سنة ١٨٣٠ فتتصروا كلهم وبنوا الكنائس والمدارس . وتعذّر على حكّامهم ان يحكموا عليهم وعلى الاوربيين النازلين في بلادهم ويوقفوا بين مصالح الفريقين ولذلك حاولت المانيا الاستيلاء على جزائريهم في اوائل سنة ١٨٨٦ وخلعت ملكهم مليتوى ونصبت ملكاً آخر اسمه تماس فاعترضت اميركا على ذلك واقترت على مساعدة اهالي ساموى في ارجاع استقلالهم ونشبت الحرب بين انصار مليتوى وانصار تماس فكان الفوز لانصار مليتوى



الملك مليتوى المتوفى وزوجته

وأعيد الى الملك . واخيراً عُقد مؤتمر في برلين في ٢٩ ابريل سنة ١٨٨٩ حضره معتمدو بريطانيا واميركا والمانيا فاقروا على استقلال حكومة ساموى وعلى ان سكانها احرار في انتخاب من يريدونه ملكاً عليهم وفي سن القوانين التي يريدونها لسياسة بلادهم وتوفي الملك مليتوى في ٢٢ اغسطس الماضي فنادى رئيس القضاة بانه مليتوى ثانو ملكاً مكانه وثار الحرب بينه وبين الامير متافا فكان الفوز لمتافا . ومتافا هذا كان قد بوع بالملك لما خلع الالمانيون مليتوى الاول فلم يقبل به بسمارك لانه قتل جماعة من الالمانيين . وقد قام الآن فصل المانيا بويده فتمكن انصاره من الاستيلاء على العاصمة وطرده رئيس القضاة منها



ونزل البحارة البريطانيون والاميركيون لمعاوضة رئيس القضاة فهجم عليهم رجال متافا وابلوا فيهم وبعد مشاحنات يطول شرحها اقرت انكلترا واميركا والمانيا على ارسال معتمدين الى هذين الجزائر للبحث عن سبب الثورة والاساليب التي يستتب بها الامن ونشر قنصلا انكلترا واميركا منشورا بالهدنة بين المتحاربين واما قنصل المانيا فابى ان يمضيه



## القنفذ والاسد

يظهر من كتب الحيوان العربية ومما يجري عليه اهل مصر ان القنفذ اسم للحيوان الصغير الذي ينضم على نفسه حتى يصير كالكرة وجسمه مغطى بشوك قصير وهو المسمى بلسان علماء الحيوان من الاوربيين Erinaceus وفي بلاد الشام كجأة الشوك . وان الحيوان الكبير الذي يطلق عليه اسم القنفذ في بلاد الشام وكتب اللغة هو الدلدل في العربية وان الاثنين من نوع واحد . قال الدميري في حياة الحيوان "القنفذ صنفان قنفذ يكون بارض مصر قدر الفار ودلدل يكون بارض الشام والعراق في قدر الكلب القلطي والفرق بينهما كالفرق بين الجرذ والفارة". وقال في الكلام على الدلدل "هو عظيم القناذ وقال الجاحظ الفرق بين الدلدل والقنفذ كالفرق بين البقر والجواميس والبخاتي والعراب والجرز والفار وهو كثير ببلاد الشام والعراق وبلاد المغرب في قدر الثعلب القلطي . واذا رأى ما يكره انقبض فيخرج منه شوك كالسالمال يخرج من اصابه والشوك الذي على ظهره نحو الذراع . قال وزعم بعض المتكلمين على طبائع الحيوان ان الشوك الذي على ظهره شعر"

هذا ما قاله علماء العرب . والمعروف الآن ان هذين الحيوانين من جنسين مختلفين جداً الصغير من آكلات الحشرات والكبير من القوارض

وقد ذكرنا القنفذ منذ ست عشرة سنة في الجزء العاشر من المجلد السابع وقلنا ان شوكه كبير كالسالمال واتصاله بمجلده ضعيف فاذا نشب في جلد حيوان آخر انتزع من القنفذ ولبث في جلد الحيوان الآخر الذي نشب فيه حتى اذا لم ينزع منه غار في لحمه رويداً رويداً وامانه ولو كان نمرأ او فهداً وشواهد ذلك كثيرة في افريقية والهند . واعترض علينا معترض بعد ذلك فاجنبناه بما يثبت هذا القول . وقد اطلعنا الآن على ادلة جديدة لاثباته وذلك ان رتشد كروشاي الرحالة الافريقي كتب الى جريدة ناشر الانكليزية في السادس من شهر فبراير الماضي يقول "انني رميت في شهر مارس الماضي اسداً كبيراً على يومين من كبوازي

في شرقي افريقية ووجدت في يده اليسرى رؤوس ثلاث شوكات من شوك القنفذ. والظاهر انها نشبت فيها منذ زمان طويل . ولا دليل على ان الاسد قتل القنفذ ليأكله لان البلاد كثيرة الصيد من الغزلان والابائل وحمر الوحش

ثم كتب اليها عالم صيني او ياباني ان جان بيتست ترافنيه قال في رحلته الهندية التي طبعت سنة ١٨٨٩ ان بعض المولدين وجدوا اسداً ميتاً في بدنه اربع من اشواك القنفذ وقد نشبت في لحمه الى ثلاثة ارباع طولها . ولم يزل جلد هذا الاسد محفوظاً والاشواك فيه . وقال مترجمها الانكليزي ” ان الفهد كثيراً ما يوجد ميتاً في بلاد الهند من نشوب شوك القنفذ فيه . ويقول الصينيون في امثالهم ان القنفذ يقهر الفهد ”



القنفذ او الدلبل

والقنفذ من القوارض كما تقدم وهو ليلى يهدج في الليل ولا يرى في النهار الا عند الفجر . والحقيقي منه وطنه سواحل الشام وجنوبي اوربا وشمالى افريقية وهو كبير يبلغ طوله اكثر من قدمين وعلى بدنه شوك طويل وقصير كما ترى في هذه الصورة والطويل دقيق لين واما القصير فتخين صلب وكله مرقط بنطاق بيضاء وسوداء . وكان المظنون انه يرشق اعداءه بهذه الاشواك والصحيح انه اذا هجم عليه كلب او نحوه من اعدائه انتفش ومشى اليه القهقرى واشواكه قائمة في بدنه كالسالم فاذا اتخمه العدو وهو على هذه الصورة نشب شوكه فيه وقد يورده حنقه بذلك . وهو قوي الفكين كبير الاسنان يقرض بها ناب الفيل وطعامه نباتي من الجذور والاثمار على انواعها ولحمه طيب يشبه لحم العجول وله انواع مختلفة في الهند وجنوبي افريقية واميركا الشمالية والجنوبية

## الجواهر واقوال العرب فيها

الفيروز Turquoise

قال التيفاشي ان الفيروز او الفيروزج حجر نحاسي يتكوّن من ابخرة النحاس الصاعدة من معدنه . يجلب من معدن له في جبل بنيسابور ومنه يحمل الى سائر البلاد وهو نوعان بسحافي ونجسجي والخالص منه العتيق وهو البسحافي واجوده الازرق الصافي المشرق الشديد الصقالة المستوي الصيغ واكثر ما يكون فصوصاً وذكر الكندي انه رأى حجراً زنته اوقية ونصف وقال في خواصه انه يصفو لونه بصفاء الجو ويتكدر بكدورته واذا اصابه شيء من الدهن افسد حسنه وغير لونه وكذلك العرق يفسده ويطفي لونه بالكلية وقد وقفت على ذلك منه بالتجربة . وكذلك المسك اذا باشره افسده وابطل لونه وازهد حسنه وفصوصه تختلف في الجودة والرداءة اخلاقاً كثيراً فربما كان ثمن الفص ديناراً وربما كان درهماً وزنتهما واحدة او متقاربة . والبسحافي اغلاء والنجسجي على نصف البسحافي

والمعروف الآن ان الفيروز مؤلف من فصات الالومينا وفيه قليل من اكسيد النحاس ومنه لونه الازرق واذا ضرب الى الخضرة فمن امتزاجه باملاح الحديد . ولم يزل اجوده يؤتى به من نيسابور بخرسان وله مناجم في شبه جزيرة سينا وقد وجد في بلاد المكسيك باميركا الشمالية . ومن حجارته الشهيرة حجر كان لنادر شاه طوله نحو خمسة سنتمترات بيع في مدينة موسكو في القرن الماضي بسبع مئة وثمانين جنياً

ولم يوجد الفيروز متبلوراً حتى الآن اما القول بانه يصفو لونه بصفاء الجو ويتكدر بكدورته فخرافة قديمة وكذلك القول بانه يتغير حسب حالة لابس من الصحة والمرض . وقد حاول البعض تقليده بالصناعة منذ زمن طويل فقد ورد في كتاب قديم " ان ليس له شبه غير المحجون وهو لا يخفى على احد من الجوهرين وشبهه ينسبك وهو لا ينسبك ولكنه يفسد وهو اخف من شبهه وزناً " . اما الآن فقد اتقن اهل الصناعة تقليده

العتيق Cornelian

قال التيفاشي ان العتيق خمسة انواع احمر ورطبي وهو احمر الى الصفرة وازرق واسود وايض واجوده الاحمر . وقال ابن البيطار ان احسن العتيق ما اشتدّت حمرة واشرق لونه . وفي العتيق جنس اقلها حسناً واشراقاً اشبه لونه لون الماء الذي يتحلب من الدم اذا ألقي عليه الملح وفيه خطوط بيض خفية . وقيل في كتاب آخر " ان معدن حجر العتيق بصنعاء اليمن

وله معدن بيلاد الهند والسند وقيل يؤتى به من بلاد المغرب المعروفة بيلاد رومية واليهاني افضل من الهندي . والمعروف الآن ان العقيق نوع من الحجر الخلكيدوني وهو كثير في اوربا كما انه كثير في بلاد العرب

### الجزع Onyx

قال التيفاشي الجزع انواع كثيرة منها البقراطي والغروي والفارسي والحشي والعسلي فاما البقراطي فهو حجر مركب من ثلاث طبقات طبقة حمراء لا مستشف لها يليها طبقة بيضاء لا تستشف وتلي الطبقة البيضاء طبقة بلورية تستشف . واجوده ما استوت عروقه في الثخن والرقّة وكان سائماً من الخشونة ووجود الآثار فيه . واما الحشي فانه عرق وجهته العليا والسفلى سوداوان كالسج والوسطى شديدة البياض واجوده ما كان من استواء العروق على ما وصفنا . واما باقي انواعه فاجودها ما اشدت صقلته واستوت عروقه

وقال في كنز التجار " ان الجزع حجر ليس في الاحجار اصلب منه جسمًا لا يكاد يجب لمن يعالجه سريعًا ولاجل ذلك اتخذ منه نجار البنّاكيم الرملية والمائية لكي لا تنسع سريعاً " اما كلمة البنّاكيم فقال رتشر دصن في قاموسه العربي والفارسي والانكليزي انها فارسية واصلها بنكال او بنكان ومعناها الساعة الرملية او المائية . وهي المعروفة بالكبسيدرا باليونانية ولا يخفى ان العرب استعملوا هذه الآلة لقياس الوقت ويظهر من هنا انهم استعملوها الجزع لكي لا يتسع ثقبها . هذا وكان الجزع مشهوراً عن الاقدمين لاشتماله على طبقات مختلفة الالوان فكانوا ينقشون فيه صوراً بارزة يظهر فيها لوان او ثلاثة كما يفعل الايطاليون الآن ببعض الاصداف البحرية ومن ذلك كاس البطالسة وكاس منتوان

### المغنطيس Magnet

المغنطيس كلمة يونانية الاصل وقد ذكر التيفاشي المغنطيس بين الحجارة الكريمة وقال انه " يوجد في جبل فوق الساحل الذي بين بحر الحجاز واليمن وله ايضاً معدن بصنعاء اليمن . " وقال في كنز التجار ان " من خواص المغنطيس ان رؤساء البحر الشامي اذا اظلم عليهم الجو ليلاً ولم يروا من النجوم ما يهتدون به على تحديد الجهات الاربع يأخذون اناء مملوء ماء ويحترزون عليه من الريح بان ينزلوه الى بطن السفينة . ثم يأخذون ابرة وينفذونها في سمرة او قشة حتى تبقى معارضة فيها كالصليب ويلقونها في الماء الذي في الاناء فتطفو على وجهه ثم يأخذون حجراً من المغنطيس كبيراً ملء الكف ويدنونه من وجه الماء ويحركون ايديهم دورة اليمين فعندها تدور الابرّة على صفحة الماء ثم يرفعون ايديهم على غفلة وسرعة فان الابرّة

تستقبل بجهتيها جهة الجنوب والشمال . رأيت هذا الفعل منهم عياناً في ركوبنا البحر من طرابلس الشام الى اسكندرية في سنة اربعين وستمئة . وقيل ان رؤساء مسافري بحر الهند يتعوضون عن الابرة والسمرة شكل سمكة من حديد رقيق مجوف مستعد عندم يمكن انه اذا ألقي في ماء الاناء عام وسامت برأسه وذنبه الجهتين من الجنوب والشمال

والمعروف الآن ان حجر المغنطيس مزيج من الاكسيد الحديديك والاكسيد الحديديوس من اكسيد الحديد اي من مركباته مع الاكسجين وهو اسود صلب كثير الوجود في اماكن مختلفة . وقد عرف الصينيون خاصية الجذب فيه واتجاهه نحو الشمال والجنوب قبل المسيح بالفين وستمئة سنة وذكروا مغنطة الابر به في قاموسهم الذي الفوه سنة ١٢١ للمسيح . واستعملوه للارتشاد الى الجهات في سفر البحر سنة ٣٠٠ للمسيح اي قبل الهجرة بنحو ٣٢٠ سنة والظاهر ان العرب تعلموا ذلك منهم او من الهنود

#### السبناذج Emery

اختصر التيفاشي الكلام في السبناذج فقال انه يوجد مع الماس باقصى الصين في جزيرة في البحر . وقال في مكان آخر يكون السبناذج في تكوّن الماس الا انه دونه بكثير في القوة ومقصر عنه في الطبع وكأنه نوع منه قصر في كيانه عنه . وجاء في كتاب آخر ان السبناذج اذا سحق بالحديد اثر فيه وخدشه وقدح منه النار ولا يعمل الحديد فيه وهو ياكله ويؤثر في كثير من الاحجار ويقطع الزجاج قطعاً ولا يقطعه غيره وبه يخرط . ويوثق به من بلاد الهند من اودية هناك وقد يوجد في اعلى مصر ايضاً . وقال في كنز التجار ان المعروف منه نوتان احدهما السيوسي وهي مدينة مشهورة ببلاد الروم من الاقليم الرابع والآخر النوبي المجلوب من بلاد النوبة بالاقليم الاول . ونقل عن التيفاشي انه يوجد مع الماس بواي بلاد النوبة في الحصباء التي يجري عليها نيل الديار المصرية ويستخرجها غطاسوم هناك ببلاد يقال لها العلا بين مدينة اسوان ودنقلة

والمعروف الآن ان مادة السبناذج مثل مادة الياقوت والصفيّر لكنهما اليوما نقيه متبلورة وهو اليوما غير متبلورة ممزوجة باكسيد الحديد والسلكا . ويتلو الماس في صلابته ولكن صلابته تختلف بحسب ما يمازجه من الحديد والسلكا . وليس في شكله ولونه ما يبدل على انه من الحجارة الكريمة . ويوجد بكثرة في جزيرة نكسوس وغيرها من جزائر اليونان ومنها يجلب الى الاقطار المختلفة . وهو كثير الاستعمال في صقل الزجاج والحجارة الكريمة

## النساء في الاسلام

للقاضي امير علي احد علماء الهند

من مقالة له انكليزية نشرت في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر

لقد كان للنساء الاثر العظيم في تقدم الامم وارتقائها في كل الازمنة وبين كل الشعوب وكان هذا الاثر ظاهراً معروفاً ولو لم يُعترف به دائماً . وهو يختلف باختلاف الاحوال ودرجات العمران ولكنه لم يتوقف على المساواة بين الجنسين فقد كان لبعض النساء اليونانيات الشأن العظيم في سياسة بلادهن حين كانت منزلة المرأة دون منزلة الرجل فيها . واتصل الناس الى الاعتراف بالمساواة المطلقة بين الجنسين رويداً رويداً غير منقادين الى ذلك بشرعية دينية او قوانين بشرية بل بما اكسبهم اياه الارتقاء الادبي والمادي مدة قرون كثيرة من استنارة العقل وتهذب الاخلاق . على انه ما من مقياس يقاس به ارتقاء الامة مثل منزلة المرأة فيها . فاذا وقفت بجانب زوجها متمتعاً بالحقوق كلها حرة مخنثة لا كاملاً لاولادٍ مجردة عن كل صفة أخرى بل كربة ليتى — لا كدمية يسر بالنظر اليها بل كعشيبة له وصديقة فحينئذ يقال ان الامة التي بلغت نسبة النساء الى الرجال فيها هذا المبلغ من الارتقاء قد صارت امة مرتقية حقيقة . وما من امة يظهر صدق هذا القول في تاريخها ظهوره في تاريخ الامة العربية كما قال صاحب "كتاب الارتقاء في عصر الخلفاء" فانه لما كانت الامة العربية في اوج مجدها لما قبضت على السيف والقلم وكان لها فيهما القدح المملئ والعزة القعساء كانت نساؤها مثل رجالها بل كان الرجال يحترمون النساء احتراماً يقرب من العبادة . ولكن فساد الاخلاق الذي نتج عن فساد الاحكام قوى سلطة الدخلاء الذين جاؤوا الامة بكل ما يضعف عزائمها ويفسد اخلاقها فاتممت صورة المرأة العربية الحرة الشائلة الاية النفس وقامت مقامها صورة النساء المترفات المتحجبات اللواتي افتدين بقصيرات الروم والفرس في الترف والترف والخسة والكسل

كان للمرأة شأن عظيم ومقام رفيع عند العرب وكانت لها في امور قومها كلمة نافذة فوق ما نظن كما ترى في قصة زوجة الحرث بن عوف سيد بني مرة التي اصلحت بين قبيلتي عبس وذيان بعد ان كادتا تقتيان . ولكن لما جاء الاسلام كانت الاخلاق قد فسدت في مدائن العرب وكانت الحظايا والقيان قد تبوأن مكاناً رفيعاً وصار مقامهن مثل مقام اسبانيا في اثينا . وقام اهل الخلاعة من المدن وحاولوا مغازلة نساء البيداء ولو شئت نيران الحروب على اثر ذلك .

وقد سنّ النبي السنن لمعالجة هذا الداء ووضع الاحكام لحفظ العفة والصيانة. والقواعد التي توضع لمثل ذلك قلما يفهم المراد بها وكثيراً ما تأتي على ضد ما وضعت له ولكن قواعد نبي الاسلام من حيث مقام المرأة ومساواتها للرجل في الحقوق المدنية حفظت شهامة العرب وابتقت المرأة في مقام رفيع الى عهد الخليفة القادر بالله. واستخدم العرب الحصيان في عهد معاوية آخذين ذلك عن الروم واقتبسوا نظام الحريم في عهد الوليد الاموي الثاني. وأمر المتوكل 'نيرون' العرب بفصل النساء عن الرجال في الولايم والحفلات العمومية. ولكن بقي النساء يخلطن بالرجال الى اواخر المئة السادسة للهجرة وكن يقابلن الزوار ويعقدن مجالس الانس ويمضين الى الحرب لاسبات الحديد ويساعدن اخوتهن وازواجهن في الدفاع عن القلاع والمعاقل. ولما اضمحل شأن الخلفاء في اواسط المئة السابعة ومزق التناثر شمل الدول العربية قام العلماء بتجادلون في هل الايلي بالنساء ان يظهرن ايديهن او اقدامن. ومن حين نشر الخليفة القادر بالله اوامره التي تدعو الى التأخر ضعف شأن النساء في بلاد المسلمين عموماً ولم يشتهر منهن بعد ذلك الا قليلات في ازمته متفرقة بحسب ما اوتين من علو الهمة وسعة الادراك

وكثيراً ما اودى الحمس الديني بالرجال الى احتقار النساء وقال اهل الزهد والتقصيف ان المرأة ثقيل ابواب السعادة وتدنس السم في كاس الرجال. واصدق من ذلك الحديث النبوي القائل ان "الجنة تحت اقدام الامهات". وما من احد بحث عن اصل الايدان الا ورأى امرأة عند ينبوع كل ديانة روحية تبث الحياة في ذويها. ولولا المرأة ما صار الاسلام قوة حية فانه قبلما عرف النبي حقيقة ما دعي اليه — لما كان مرتاباً في حقيقة الاصوات التي كانت تناديه هل هي من الله او من الشيطان — لما كان في حالة اليأس والقنوط في ذلك الحين بادرت اليه زوجته خديجة التي كان يحبها ويكرمها فطبت قلبه وشددت عزائمهم. ثم لما قاوم اعتصاب ذويه عليه وبغضهم له وقفت بجانبه هذه المرأة الفاضلة ام المؤمنين وشاركتهم في السراء والضراء بل كانت اول من آمن به حين هجره كل احد

وبعد فقد اعتاد اهل الحضارة على اختلاف اجيالهم ان يجردوا من صفات النساء صورة كلبية بدية يصفون بها المرأة الكاملة وهذا الذي دعا المسيحيين الى عبادة مريم العذراء ودعا المسلمين الى احلال بنت الرسول ارفع محل يبلغه كمال النساء. واکرامها لا يقتصر على الخاصة من اتباع ايها بل يشمل جمهور العامة ولا سيما النساء منهم

فانه لما مات ابنه النبي اتجهت عواطفه كلها الى ابنته فاطمة فتربت وتعلمت حتى صارت من طبقة اعلم الرجال بين قومها وكانت متصفة بالوداعة والانفة واقترن بها الامام علي وهي في

السادسة عشرة من عمرها. وكان حب هذين الزوجين المتبادل وحبهما كليهما لولديهما وحب النبي لسبطيه مما تضرب به الامثال. وكانت تقوم بما يجب عليها من الاعمال البيتية وتجمع الصحابة والانصار رجالاً ونساءً في دار بيتها او في المسجد وتقوم خطيبة فيهم بالوعظ والانذار. ولم يزل كثير من مواعظها محفوظاً حتى الآن وفيه من الدلالة على كرم الاخلاق وسمو الآداب ما يعود بالفخر على افضل النساء في كل زمان ومكان. ولقد كان الاسلام في اول عهده يحظر الترفه على اتباعه كما كانت النصرانية في اول عهدها وبقي بنو امية على ذلك ونسأؤهم مقتدياً بالزهراء في العفة والصيانة والاهتمام بشؤون بيوتهن<sup>١</sup> يمثلن الرائي في هدوهن<sup>٢</sup> وقارهن<sup>٣</sup> واعتنائهن<sup>٤</sup> الدائم ببيوتهن<sup>٥</sup> العقيلات الرومانيات او نساء الولايات الاميركية الشرقية المعروفة بنبو انجلند. وكن يتقاطرن الى المساجد ليسمعن خطب الخلفاء والعلماء ويتعلنن الفقه والتفسير ويعلمن اولادهن كما تعلم ربيعة الرأي فان اباها خرج في البعوث الى خراسان ايام بني امية وهو حمل في بطن امه ثم عاد بعد سبع وعشرين سنة فوجده من العلماء الاعلام ووجد امه قد انفتت ماله كله على تعليمه

الا ان انتشار لواء العرب في المشرق والمغرب واستيلائهم على افضل البقاع المعصورة وانهبال الثروة عليهم كل ذلك دعا الى توسيع معارفهم فلم يعد نسأؤهم يقتصرون على مطالعة القواعد الشرعية والاحاديث النبوية بل درسن الشعر وفنون الادب وبرعن في ذلك وكن في خلافة الوليد وهشام ينظمن الشعر ويخطبن الخطب مثل اكبر الشعراء والخطباء. ولم يقتصر ذلك على نساء الخاصة بل تناول نساء العامة كما ترى في ما ذكره ابن خلكان في وفيات الاعيان واشتهرت حينئذ السيدة سكينة بنت الحسين بن فاطمة الزهراء. قال ابن خلكان انها كانت سيدة نساء عصرها ومن اجمل النساء واظرفهن واحسنهن اخلاقاً. وكانت قدوة النساء في ذلك العصر حتى انهن كن يمثلن بها في لبسها وتصنيف شعرها ومن ذلك الطرفة السكينة نسبة اليها<sup>(١)</sup>

ولم تقتصر السيدة سكينة على ان تكون مثلاً لنساء قومها في الازياء بل كانت مثلاً للرجال في الآداب والفضائل فكانت تجالس اجلة القوم ويجتمع اليها الشعراء والعلماء رجالاً

(١) قال مصعب كانت سكينة عفيفة تجالس الاجلة من فريش وتجمع اليها الشعراء وكانت ظريفة مزاحة وكانت احسن الناس شعراً وكانت تصف جملتها تصديقاً لم ير احسن منه حتى صارت تلك الجملة نسي السكينة. ويظهر ما روى عن خروج السلعة في وجهها ولعنها لاعني جدها وانتقادها على الشعراء انها كانت من اكثر الناس جلداً واشدهم انفة وادرام بنون الانتقاد



ونساء وكانت دارها نادياً لاهل الفضل. وجرى نساء عصرها على مثالها اقتداءً بها وكانت تحيي مجالسها وتزيد بهجتها بظرفها ومزاحها وكان خلفاء دمشق ينظرون بعين الضمينة الى اولاد فاطمة ولا يبعد انهم كانوا يضعون العيون والارصاد على من يدخل بيت سكينه ولكن الناس لم ينشئوا عن حضور مجلسها فبقي الى اخريات ايامها عامراً بالزوار من كل انحاء البلاد وهي تقابلهم وتسامرهم وتنعم عليهم بالاموال الطائلة ولا سيما اذا نظموا فاجادوا وقد تنقد اقوالهم تقدماً لطيفاً وترتهم مواقع الضعف فيها (كما فعلت مع الفرزدق وجبرير او ثني عليهم بما هم اهلها كما اثبت على كثير وجمل)

وكانت ام البنين زوجة الوليد بن عبد الملك الذي فتحت اسبانيا في ايامه من صديقات سكينه المحجبات بها وكان لها كلمة نافذة عند الوليد ورأي متبع في سياسة بلاده وهي التي ساعدته على اجراء العدل والرفقة بالرعية. وكل ما فعله من الحسنات كان بايعاز منها<sup>(٣)</sup> ونصح الحجاج للوليد مرة ان لا يصني الى مشورة زوجته ام البنين. وذكر لها الوليد ذلك فطلبت منه ان يستدعي الحجاج اليها فقابلته وعنفته على اسلوب يظهر منه شأن المرأة في الاسلام حينئذ وما كان لها من السلطة النافذة<sup>(٣)</sup>

(٣) قال جلال الدين السيوطي انه كان يحنن الايتام ويرتب لهم المؤدين ويرتب للزمنى من يخدمهم وللأضرأ من يقودهم وعمر المسجد النبوي ورزق الفقهاء والضعفاء والفقراء وحرّم عليهم سؤال الناس وفرض لهم ما يكفهم

(٤) قال المسعودي في مروج الذهب «دخل الوليد داره وتفضل في غلالة (اي نوشج بقبص واحد) ثم اذن الحجاج فدخل وكان عليه درع وكنانة وقوس عربية واطال المجلس عنده فبينما هو يجادل اذ جاءت جارية فسارت الوليد ومضت ثم عادت فسارته ثم انصرفت فقال الوليد للحجاج اتدري ما قالت هذه يا ابا محمد قال لا قال بعنتها التي ابنة عمي ام البنين تقول ما بحالسنك لهذا الاعرابي المتسلح وانت في غلالة فارسلت اليها انه الحجاج فراعها ذلك وفات ما احب ان يخلو بك وقد قتل الخاق. فقال الحجاج يا امير المؤمنين دع عنك مفاكهة النساء بزخرف القول فانما المرأة رجحانة وليست بهرمانه فلا تظلمن على سرك ولا مكابدة عدوك واباك ومشاورين في الامور فان رأين الى افن وعزمين الى وهن . . . ثم نهض فخرج ودخل الوليد على ام البنين فاعبرها بمقالة الحجاج فقالت يا امير المؤمنين احب ان تامر غداً بالسليم علي فقال افعل. فلما غدا الحجاج على الوليد قال له يا ابا محمد سرالى ام البنين فسلم عليها. فقال اعفي من ذلك يا امير المؤمنين فقال لا بد من ذلك فمضى الحجاج اليها فنجبة طويلاً ثم اذنت له فافترته قائماً ولم ناذن له في المجلس. ثم قالت ابو يا حجاج انت الممن على امير المؤمنين يقتل ابن الزبير وابن الاشعث اما والله اولاً ان الله جعلك اهون (احقر) خلقوا ما ابتلاك برمي الكعبة ولا قتل ابن ذات النطاقين واول مولود ولد في الاسلام. واما ابن الاشعث فقد والى عليك الهرازم حتى لذت بامر المؤمنين عبد الملك فاغاثك باهل الشام وانت في اضيق من القرن فاطلنك رماهم وانجاك كفاحهم ولولا ذلك لكنت اذل من النقد واما امير المؤمنين فغير قابل منك ما اشرت به عليه ولا

ولما كانت سكيئة سائدة في الازياء والآداب كانت رابعة العدوية الصالحة المشهورة سائدة في البر والزهد وكان لها الشأن العظيم عند اهل الصلاح كما كان للاولى الشأن العظيم عند ارباب الفنون والعلوم . وما يدل على الانحطاط العلمي الذي تلا ذلك ان قبر رابعة بقي بظاهر القدس يزار واما قبر سكيئة فكاد ينسى مكانه . واقوال رابعة واخبارها في الصلاح والزهد يمثِّلُ بها وتشرح في كتب المحدثين واما تعمير سكيئة بيوت العلم وبجالسها الادبية والشعرية فمن الآثار الغاية . ولما اطنب الخاقاني الشاعر الفارسي بمدح امه سماها رابعة اما سكيئة واترابها من ربات العلوم اللواتي نبغن في صدر الاسلام فقلما ورد ذكرهن بعد خراب الزوراء

ذكرت ثلاثاً من النساء الممتازات في عهد بني امية وكلٌ منهن ممثِّل طائفة من نساء عصرها وألفت الآن الى عهد بني العباس الذي بلغت علوم المسلمين فيه اوج مجدها ثم انحطت منه الى الحضيض وفي عهدهم نشأ كثيرات من عقيلات النساء وسمعن الفقه والحديث وكن يقرنن في المدارس والبيوت . والامام الشافعي على جلالة قدره قرأ الفقه والحديث على اثنتين من هؤلاء النساء

ولا مشاحة في ان خلافة بني العباس عادت بالارتقاء العلمي والمادي فارنقت الممالك الاسلامية في عهدهم ارتقاء لم يسبق له نظير وبقيت منزلة المرأة على حالها تقريباً الى ايام الخليفة الواثق . ذكر المسعودي في مروج الذهب ان ام سلمة تزوجت بابي العباس السفاح عن حب وشغف وكان مملقاً لا مال عنده ولا مطمع له بالخلافة وقد لقب بالسفاح لفتكه ببني امية وكان شديد الغضب ولكن ام سلمة " غلبت عليه غلبة شديدة حتى ما كان يقطع امراً الا بمشورتها وتأميرها " . ولما افضت الخلافة اليه لم يأخذ ضرة عليها

ويذكرني امرام سلمة بالخيزران زوجة المهدي الثالث من الخلفاء العباسيين وما كان لها من السيادة عليه وعلى من في بلاطه فانها كانت عاقلة حازمة ماهرة في اساليب السياسة يقصدها الناس في حاجاتهم ويقفون ببابها من الامراء والوزراء والعلماء والشعراء بل كاد شعبها يعبدوا لكرمها وحنوها . وبوساطتها رد المهدي الى بني امية املاكهم التي حبسها عنهم

مصغ الى نصيحتك . قاتل الله الشاعر وقد نظر اليك وسان غزالة المحرورية بين كفئك حيث يقول

اسد علي وفي الحروب نعمة فزعاً تزع من صغير الصافر

هلا برزت الى غزالة في الوغى بل كان قلبك في جناحي طائر

اخرجته عني . فدخل الى الوليد من فور فقل يا ابا محمد ما كتب فيه فقال والله يا امير المؤمنين ما سكنت حتى كان بطن الارض احب الي من ظميرها » انتهى باختصار قليل ولله اختصار في الدخيل

ولكن المرأة التي كان لها الشهرة العظمى في ذلك العصر المشهور بكثرة عقائله زبيدة زوجة هرون الرشيد . تزوج بها في عهد الخليفة المنصور فلما ولي الخلافة انفسح المجال لمواهبها وفضائلها وقد اقبلت لها اطيب ذكر في قلوب المسلمين بجرها الماء الى مكة وبنائها مدينة الاسكندرونه بعد ان خربها الروم . وكانت اذا مضى زوجها لغزواته تكاتبه شعراً . ولما مات ابنها الامين اختارت العزلة وحلت بوران زوجة المأمون محلها وهي فارسية الاصل فجمعت بين مهارة الفرس واثقة العرب ولم تبلغ مبلغ زبيدة من العلم ولكنها كانت سريعة الخاطر تقدر ذوي القرائح قدرهم فانثأت في بغداد المدارس والمستشفيات للنساء ووقفت عليها الاموال الطائلة . ومن الغريب ان هذه المرأة الفاضلة لا تذكر بظرفها وجمالها ولا بكرمها واحسانها بل بطعام استبطته وينسب اليها . وقطر الندى زوجة المقتصد ووالدة المكتفي كانت عالمة متفقهة يجتمع في مجلسها النساء البارعات في فنون الادب وتجد منها التجربات في العلوم الفقهية والمشهورات بالتقى صدرًا رحيبًا . ولما ولي ابنها الخلافة كان صغير السن فقضت على ازمة المملكة في صغره وبقيت قابضة عليها بعد ان بلغ اشدّه . وكانت تصدر في مجلس المظالم وتقابل الوفود والسفراء مخوفة بوزراء المملكة ووجهائها وكان مجلسها خاصاً بالرجال والنساء من كل من اهله مقامه او علمه للحضور فيه . وقد ساء الامام السيوطي ما كان لها من السلطة فكتب في القرن السادس عشر ما نصه

” وفي سنة ٣٠٦ فتح مارستان ام المقندر وكان مبلغ النفقة فيه في العام سبعة آلاف دينار . وفيها صار الامر والنهي لحرم الخليفة ولنسائه لراكته وآل الامر الى ان امرت ام المقندر بمثل القهرمانه ان تجلس للظلم وتنظر في رفاع الناس كل جمعة فكانت تجلس وتحضر القضاء والاعيان وتبرز التواقيع وعليها خطها “

ولا بد من ان يسأل سائل هل كان نساء الخلفاء وغيرهن من النساء يبرزن ملتفات بالاكفان كالنساء الشرقيات في مدن المشرق الآن . ويظهر لي انهن لم يكن يلبسن غير النقاب يسترن به وجوههن كما تسترن نساء الاستانة الآن باليشمك فيغني غضون الشيوخه ويظهر جمال الصبا . اما البرقع الشامل للوشاح والنقاب والخمار فلم يشع الا في اواخر عهد السلاجقة ( في اواخر القرن الثاني عشر للميلاد ) . واما الاحتجاب بالبردة على ما هو شائع الآن عند مسلمي الهند وغيرها من البلدان فلم يكن معروفًا في تلك العصور . والنساء من الطبقات العليا كن يظهرن بين الرجال غير متبرعات . قال الامير عثمان بن منقذ في تاريخ حياته ان امه واخواته كن يحاربن الافرنج دفاعاً عن حصنهم في حروب الصليب وكن يظفن

بين الجنود يقوّن عزائمهم ويفرقن عليهم الاسلحة. وخرجت اثنتان من بنات عم المنصور الى حرب الروم لابتستن دروع الزرد. وقامت امرأة في عهد الرشيد وانضمت الى الخوارج تحاربه معهم<sup>(٤)</sup> وكانت نحر النساء تحطب في مساجد بغداد. وفاطمة ام الخير وفاطمة ام ابراهيم اليزداني ثمرتان الرجال والنساء الحديث وعلم الكلام. والامام الشافعي سمع الحديث على السيدة نفيسة وصلت عليه لما مات ومن حين امر الخليفة القادر بالله العباسي بمنع النساء من دخول المساجد والمدارس وكل مكان يجتمع فيه الرجال الا متبرعات انخط شأن المرأة وابتدأ انخطاط الاسلام ولم يبق بعد ذلك من النساء الشهيرات الا قليلات في ازمنة متفرقة مثل زليخة بنت نظام الملك وزير ملكشاه وخديجة اخت صلاح الدين فقد كان لكل منهما شأنًا في عصرها. والثانية وتلقب ست الشام انشأت المدارس في اماكن كثيرة ومدرستها في دمشق تنسب اليها. ومن هؤلاء الشهيرات ايضا تركان خاتون زوجة ملكشاه فانها كانت تدبر املاكها وتصدّر في مجالس مشيرها وتخرج للصيد راكبة<sup>(٥)</sup> وابنها السلطان سنجر كان من اعدل الملوك واكثرهم بذلاً للعلماء وقد ذكر الانوري اعماله بالتفصيل اما اعمال زوجته فلا يذكر الا طرف منها في بطون الاوراق ويظهر منها انها كانت ترافق زوجها دائماً في غزواته وكانت معه لما واقع الاتراك الغز فدارت الدائرة عليه واخذ اسيراً واسرت معه وماتت في الاسر

سناً في البقية

(٤) لعله اراد ليلى بنت طريف اخت الوليد بن طريف. قال ابن الاثير لما قتل الوليد صحتهم ائنة ليلى مستعدة عليها الدرع فجعلت تحمل على الناس وهي تقول ترثي اخاهما

بلى تبتنا رسم قبر كانه	على علم فوق الجبال متيف
تضمن جوراً حافياً وناسلاً	وسورة مقدم وقلب حصيف
الا قاتل الله الجحشي كيف اخمرت	فتى كان بالمعروف غير عفيف
فان يك اراده يزيد بن مزيد	فبارب حبل فضها وصفوف
الا بالقوي للثواب والردى	ودهر ملغ بالكرام عفيف
وللبدر من بين الكواكب قدهوى	وللشمس همت بعده بكسوف
فيا شجر الخابور مالك مورقا	كانك لم تجزع على ابن طريف
فتى لا يحب الزاد الا من النقى	ولا المال الا من فنا وسيوف
ولا المخيل الا كل جرداء شطبة	وكل حصان باليدى عروف
فلا تجزعا يا ابي طريف فاني	ارى الموت نزالاً بكل شريف
فدنناك فدنناك الربيع فليتنا	فدينناك من دهائنا بالوف

(٥) ويؤخذ ما ذكره ابن الاثير انها كتبت موت زوجها وبذلت الاموال للامراء سرّاً واستخلفهم لابنها محمود وعمره اربع سنوات وشهور وارسلت الى الخليفة المقتدي في الخطبة لولدها فاجابها وشرط ان يكون اسم السلطنة لولدها والخطبة له فلم ترض بذلك الا بعد ان اقنعا الامام الغزالي بان الشرع لا يجيز ولاية ابها لصغير سنو. وخرج كثيرون على ابنا فخار بنهم وقهرتهم وردتهم الى الطاعة

## العلاج باشعة اكس

لم تكد اشعة اكس او اشعة رنتجن تُعلم حتى استعملها الاطباء في الاعمال الجراحية للاستدلال على مواقع الرصاص في البدن والافات في العظام فكان منها نفع عظيم كما ثبت في الحرب السودانية والحرب بين اميركا واسبانيا وحلت محلاً لا يستغنى عنها فيه بعد الان وقد ظهر ان لهذه الاشعة فعلاً ثابتاً بالجلد والشعر وسائر انسجة البدن يختلف عن فعل النور والحرارة كما ابنا في صفحات المقتطف غير مرة . ثم رأى بعض الاطباء انه قد يكون لها فعل ببعض الامراض الجلدية او الميكروبية فامتحنها بعضهم في داء الذئب الاكّال الذي يظهر في الوجه وهو نوع من التدرن فرأى منها فائدة واضحة فقد شفي بها واحد من اثنين عولجا بها بعد ان عولج ثمانية اشهر نحو عشرين او ثلاثين دقيقة كل يوم والثاني كاد يشفى تماماً وعالج آخر عشرة من المصابين بهذا الداء وقال ان نجاح العلاج يتوقف على الاعتناء باستعمال الاشعة حتى لا تحرق الجلد واذا احترق وجب ان نتوقف المعالجة برهة . وعنده ان لهذه الاشعة فعلاً خاصاً بالنقط التي يتفرع الذئب منها . واذا شفي الذئب بهذه الاشعة لم تبقى بعده ندوب وقد عولج التدرن الداخلي بهذه الاشعة فاستفاد بعضه وشفي البعض الآخر من ذلك فتاة مصابة بتدرن البريتون عولجت بهذه الاشعة في خمسين جلسة وكانت تجلس كل مرة نحو نصف ساعة ويوضع الانبوب فوق جلد البطن نحو ١٢ سنتيمتراً فزال كل اعراض الداء تماماً واستعملت ايضاً لنزع الشعر من حيث يراد نزعها وقد ذكر جوتامسي انه نزع بها الشعر من اربعين شخصاً وانتظر سنة فلم يبت ثانياً . وذكر شيف وفرند انهما نزعا بها الشعر من سبعة واشارا ان يكون المجرى الكهربائي خفيفاً ولا يستعمل كل مرة اكثر من عشر دقائق ويوضع مصدر النور على ٢٠ او ٢٥ سنتيمتراً من الجلد ولا بد من ثلاثين جلسة او اكثر . ويسمى الجلد في اول الامر قبلما يسقط الشعر ثم يعود الى لونه الطبيعي وقد ابان طمسن في جرنال اشعة اكس الاميركي ان استمرار الجلد ناتج عن امتصاصه للاشعة التي تصل اليه اذا كان الانبوب غير شديد الفراغ او اذا كان زجاجه ليناً اما اذا كان زجاجه صلباً او كان فراغه بالغاً فالاشعة تنفذ الجلد ولا تؤثر فيه وكتب الدكتور ليونرد في تلك الجريدة ان كل ما ينسب الى اشعة اكس من الافعال الدوائية يمكن ان يحدث عن الاشعة الكربائية المتوازنة نفسها كما يحدث عن اشعة رنتجن فلاستخدامها في صناعة العلاج نفع كبير

## ادواء الاسنان وعلاجها

لمحضرة الدكتور نعيم يوسف عريبي طبيب الاسنان

تمهيد

اذا تصفحنا اساطير الاولين لم نجد فيها ما يستحق الذكر عن هذه الصناعة ونقدمها سوى كلام مختصر جداً يظهر منه ان الاولين لم يهتموا بها كالمحدثين ولذا دامت على ما كانت عليه من التأخر قرونًا كثيرة . واول من التفات اليها المصريون فتعاطوها لكن ليس حسب القواعد العلمية وكان الابن منهم يرثها عن ابيه خلفاً عن سلف فدامت محصورة في ابادي الجهلة والحلافين واقتصر هؤلاء على قلع الاسنان . ولم يوجد من آلاتها في الآثار التاريخية سوى الكلابات المصنوعة من النحاس لكنها ضخمة غير محكمة

ويظهر من مطالعة تواريخ الاقدمين ودرس ما اتصلوا اليه ومارسوه من الصنائع والفنون انهم لم يعرفوا من ادواء الاسنان سوى القليل واقتصروا من معالجتها على القلع وهذا تركوه للحلافين كما ذكرنا فاساءوا استعماله واي اساءة واعتمدوا على النار حيث لم يعرفوا سبباً لالم الاسنان وبقي الجهل بامراض الاسنان عامماً الى القرن الخامس قبل المسيح اذ اخبرنا هيرودوتس المؤرخ الشهير وغيره من الكتبة ان اطباء المصريين قسموا صناعة الطب الى اقسام فبعضهم كانوا يتعاطون طب العيون . وبعضهم مداواة اوجاع الرأس . وآخرون امراض القناة العظمية وغيرهم امراض المقعدة . وبعضهم اوجاع الاذن ولم يذكروا ان احداً منهم التفات الى معالجة الاسنان وما ذلك الا لانهم كانوا يكتفون بقلعها للتخلص من اوجاعها فاذا شكوا لم احد من آلامها كانوا يعالجونه بالحديد المحمي بالنار او يصبون عليها الزيت او البلاسم السخنة او يكونون فك المألوم بالنار وهكذا كانت علاجاتهم في زمن بقرات وافلاطون وارسطوطاليس وجالينوس وغيرهم من غير ان نتقدم خطوة حتى ظهر الطبيب والمشرع المشهور يوحنا هنتر الانكليزي الذي هو اول من ألف وكتب في طب الاسنان وجراحتها وذلك سنة ١٧٧٨ ومنذ ذلك الحين حتى الآن اتفنى اثره كثيرون من الاطباء الاوربيين والاميركيين الذين شجروا عن ساعد الجد ونهضوا نهضة علمية واحدة واخذوا في درس الاسنان وتشريحيها المدقق فحسوا تركيبها ووظائفها الفيسيولوجية وتأثيرها في المضغ فوسعوا نطاق معالجتها واجروا الامتحانات والتجارب العديدة بعمل العمليات الجراحية وجداً واحد بعد الآخر في اتقان الاعمال الميكانيكية واختراع آلات الاسنان المختلفة لعملها ومعالجتها لكنها بقيت محصورة في بعض افراد منعو اسرارها عن العموم وكتبوا كلما

اخترعوه وتوصلوا اليه ولم يطلعوا عليه احداً الا ورثتهم من بعدهم حتى النصف الاخير من القرن الحاضر اذ تقدمت العلوم الطبية والجراحية فانتبه بعضهم لجراحة الفم والاسنان وتبعهم غيرهم واقتصر قسم منهم على معاطاة هذه الجراحة فدامت منحصرة في افراد منهم وداموا لا يسمعون لاحد بتعلمها الا لاناس مخصوصين يستأنسون فيهم اللياقة للقيام بالتعهدات والشروط التي كانوا يطلبونها منهم بدفع اجرة معلومة تفوق حد الاحتمال وتخصيص قسم من ارباحهم بدفعونه اليهم على مدة معلومة حسب صك التعهد . ثم اتقنوا عمل الاسنان الصناعية فتمكن الادرد من ان ي مضغ بها طعامه وارجعوا الى الخطيب فصاحته واعادوا الى الحسان هيئة وجوههم الطبيعية والى الشيوخ لذة المضغ في مناوله الطعام التي لا يعرف قيمتها الا من فقد اسنانه او اهمل نظافتها فابتلي باوجاعها وامراضها

ويسوينا ان نقول ان كثيرين لا يزالون حتى الآن غافلين يهملون معالجة اسنانهم وبعضهم لا يكثرثون لنظافتها خصوصاً الذين تشبهوا ببعض الاوربيين فاكثروا من تدخين السيكار والسيكاره ومضغ التبغ وانصبوا على شرب المسكرات وداوموا على شرب القهوة والشاي وبقية السوائل الحارة السخنة وجعلوا جل اعتمادهم على التغذي باللحوم التي هي من اعظم مسببات لفقد الاسنان وللامراض المختلفة كما اوضح كثير من الاطباء حديثاً حيث لا يخفى ان اطعمه كهذه اذا بقيت فضلاتها على السن مدة تفسده بفسادها لانها تحول في الفم تحويلاً كيمياوياً الى مواد حريفة مضره خصوصاً اذا لم تنزع حالاً فاذا تركت تتجمع على عنق السن او بقرب مغرسه في السنخ فتقرحه وبعد ذلك تجرد اللثة عن عنقه فيضعف في مغرسه ثم يتخلخل فيسقط

وقد امتحن الدكتور ويستكوت سرعة تأثير هذه الفضلات في الاسنان فوجد بعد التجارب الكثيرة ان الاطعمة والاشربة التي يقع فيها الاختار يتحول اكثرها الى حوامض مضره بالاسنان مثل الحامض الخليك والستريك والحوامض المعدنية فكلها تفسد السن في مدة ٤٨ ساعة لانها تتحد بنسفات الكلز وكربوناته الداخلة في تركيبه وتركيب العظام العضوي . وبرهاناً على صحة تأثير هذه المواد كثيراً ما نرى ان النخر يتبدى من ظاهر السن لا من داخله والسبب في ذلك فعل المادة المتحولة الى الفساد بظاهره . فاذا نزعنا بالتنظيف حالاً قبل ان تفسد او يقع فيها الاختار فلا تضر به . اذا المحافظة على نظافة الفم امر واجب لمن احب ان يخدمه اسنانه زماناً طويلاً

ولما كانت الاسنان تختلف في اصطفاها وفحاتها واستقامتها النسبية بعضها الى بعض فقد

درس بعضهم هذا الموضوع درساً مدققاً فوجدوا ان المزاج دخلاً عظيماً في اصل تركيبها الخلقي ولذا يقتضي تقويمها ومعالجة اعوجاجها والانتباه للمحافظة عليها بالنظافة وتحسين مزاج العليل ومعالجته بكل ما يلزمه من الادوية المتنوعة والمصلحة لحالة الدم واعطاؤه الاستحضارات المقوية للبنية والجهاز العصبي

وقد قلنا ان أكثر امراض الاسنان ناتج عن فساد فضلات الاطعمة التي تكون فيها الميكروبات المرضية فعلى الاسنان ونخرها كما ينخر الدود الاثمار فاذا تكوّن على الاسنان وترك عليها فالغالب انها تلتفها وتصير رائحة الفم كريهة منتنة وتضعف اللثة وتجرّد عن اصول الاسنان وتكون عليها طبقة صلبة يعسر نزاعها بالمسواك والفرشاة فيضطر المرء ان يستعين بطبيب الاسنان لكشطها . وقد يعترى الاسنان الداء المعروف بالخافور فيقع سن بعد سن او تأكل جوهرة الميكروبات المتراكمة عليه



(١) انواع من الميكروبات تكون في الاطعمة القابلة للفساد

وقد وجدوا ان لعصير الاثمار الناضجة التي تؤكل غير مطبوخة فعلاً شديداً بهذه الميكروبات فيمتها ويعين على تنظيف الفم والمعدة منها ولذلك تجدد آكلي الاثمار والمواد النباتية على انواعها اقل تعرضاً لتلف الاسنان وسوء الهضم

وقبل ان نتكلم على تركيب الاسنان الطبيعي وتشريحها الطبي وفوائدها الفسيولوجية والتغيرات التي تطرأ عليها في كل دور من ادوار الحياة نذكر شيئاً يسيراً عن هذه الميكروبات فقد وجدوا منها نحو ثلاثين نوعاً تعيش في الفم واليه ينسب ما يعترى الاسنان من النخر والالام والانحلال . وهي كثيرة في كل مكان وتدخل جسم الانسان مع الهواء الذي يتنفسه والماء الذي يشربه والطعام الذي يأكله فاذا كان الجسم سليماً والصحة جيدة تغلب عليها في الغالب الا تغلب عليه وهي ليست من نوع واحد ولا افعالها متماثلة

والانواع التي ثبت ضررها بالاسنان كثيرة منها ما هو مرسوم في الشكل الاول وهو يتكوّن بالاكثري في الاطعمة الحيوانية التي يعترىها الفساد ولذلك يذهب كثيرون الآن الى ان ادواء



الاسنان مسبب أكثرها عن الإكثار من أكل اللحم وأنه لو اقتصر الناس على أكل الحبوب والخضر والثمار لبقيت أسنانهم قوية متينة كأسنان أكثر المتوحشين



(٣) ميكروبات تكثر في النخ وبقناة المضغية

ومنها الأنواع المرسومة في الشكل الثاني وهي تؤثر في النخ وتضر بالقناة المضغية. والأنواع المرسومة في الشكل الثالث وهي تولد على اللسان فروة بيضاء سميكة وتجعل طعم النخ مرًا في أكثر الأحيان



(٤) الميكروب الذي يضر الاسنان



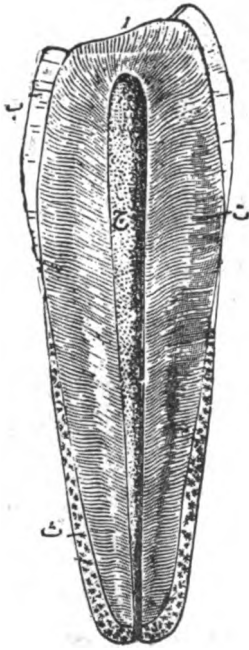
(٣) نوع من ميكروب النخ

والمرسومة في الشكل الرابع وهي التي تسبب نخر الاسنان وتسوئتها وترى بالميكروسكوب مثل عصي مظلمة مختلفة طولًا وشكلًا كما في الرسم. وهناك أنواع أخرى لا يسعنا المقام لتعدادها كلها فنكتفي بما تقدم. ومعلوم أن هذه الميكروبات لا ترى بالعين بل بالميكروسكوب لصغرها

### الاسنان الطبيعية

ووضعت الاسنان في النخ على غاية الاحكام في شكل قوسين وهي من اصلب ما في الجسم كله ليسهل عليها طحن الاطعمة الصلبة فتمتزج باللحباب ويسهل ازديادها وهضمها وفي كل سن اربعة اجزاء ممتازة وهي اللب والدانتين والمينا والجدار او الطلاء الحجري. اما اللب فهو القسم الاوسط من السن المدلول عليه بالحرف ج في الشكل الخامس (وهو رسم

مقطوع سن من الاسنان الامامية). والدانتين هو الجوهر العظمي المندمج الذي منه أكثر مادة السن وهو المدلول عليه بالحرف ت. والمينا طبقة سميكة صلبة جداً تغطي تاج السن



شكل (٥)

وهي اصلب جزء في الجسد تركيبها من فصات الكلس والعظم وفيها شيء من فلوريد الكلس وعليها لتوقف صلابة الاسنان ولا شيء فيها من ملح الطعام مع انه موجود في كل اجزاء الجسم وهي المدلول عليها بالحرف ب. والجدار او الطلاء الحجري هو الجزء الذي يغطي جذر السن وهو المدلول عليه بالحرف ث

ونقسم الاسنان الى زمنية او وقتية والى دائمة او مستمرة

فالاسنان الزمنية مرسومة في الاشكال ٦ و ٧ و ٨ و ٩

وبتدئ ظهورها غالباً في اوائل الشهر السادس ويتم نحو السنة الثالثة ثم ترتخي وتسقط بين السنة السادسة والسابعة وتبدل باسنان اكبر منها واقوى. وهي عشرون سنّاً عشر منها في كل فك من الفكين اي اربع قواطع ونابان واربعة اضراس. ومن اعراض التسنين المختلفة ان اللثة ترم ويصير منظرها لامعاً ويشد نسيجها ويضطرب الجهاز العصبي فيضيق خلق الطفل ويقلق ويصير يبكي ويحمر غشاه فيه المخاطي ويسيل لعابه وقد تنكس حوصلات وقروح على باطن شففيه وحافة لسانه ويحمر ويستيقظ من نومه باكياً. وقد يبقى



شكل (٧)

شكل (٦)

فمه مفتوحاً ويزيد حس اللثة فيسر اذا فركت ويصير يرضع اصابعه وبعض حمة ثدي امه واذا لم تختلط هذه الاعراض يظهر اولاً القاطعان السفليان المتوسطان اما سوية او الواحد بعد

الآخر وذلك بين الشهر السادس والسابع وهو الغالب وقد يظهران في الشهر الخامس أو الثامن ثم يظهر القاطعان المتوسطان العلويان ثم القاطعان العلويان الجانبيان ثم القاطعان



شكل (٨)

شكل (٩)

السفليان الجانبيان ثم الاربعة الاضراس الاولى ثم الاربعة الانياب ثم الاربعة الاضراس الثنائية او المؤخرة . ويكون ظهور الاسنان غالباً على حسب هذا الجدول

القواطع المتوسطة السفلى والعليا بين الشهر	٠٥ و ٠٨
القواطع الجانبية	٠٧ و ١٠
الانياب	١٢ و ١٦
الاضراس المقدمة الصغيرة	١٤ و ٢٠
المؤخرة الكبيرة	١٨ و ٣٦

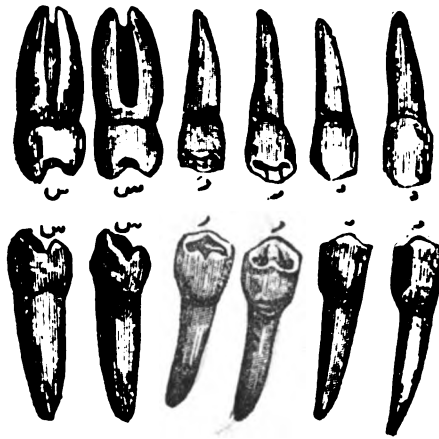
والغالب ان الاسنان السفلى تسبق العليا بضعة اسابيع على هذا النسق وقد يختلف هذا النظام احياناً بل قد يظهر بعض الاسنان وقت الولادة وذلك نادر جداً

وترى الاسنان الزمنية في الشكل ٦ و ٧ و ٨ و ٩ حسب سطوحها واوراعها المختلفة في الفم ويكون عددها حينما يبلغ الطفل اربع سنوات من العمر عشرين سنّاً ثم يضاف اليها اربعة اضراس كبيرة اثنان في كل فك وهذه الاربعة ثابتة لا تسقط مع اضراس اللبن . ونحو السنة التاسعة من العمر يظهر اربعة اضراس كبار وراء الاربعة المذكورة اثنان في كل فك فتبلغ اسنان الولد ٢٨ بين اسنان وانياب و اضراس

اما الاسنان الدائمة فيصلح عددها ٣٢ كما ترى في الشكل ١٣ اي انها تزيد ١٢ سنّاً على الاسنان الزمنية وهي على حسب التقسيم الا تي ٤ قواطع وسطى و ٤ قواطع جانبية و ٤ انياب كما في الشكل ١٠ و ١١ حيث تظهر وجوها المختلفة و ٤ اضراس صفار في كل منها حذبتان



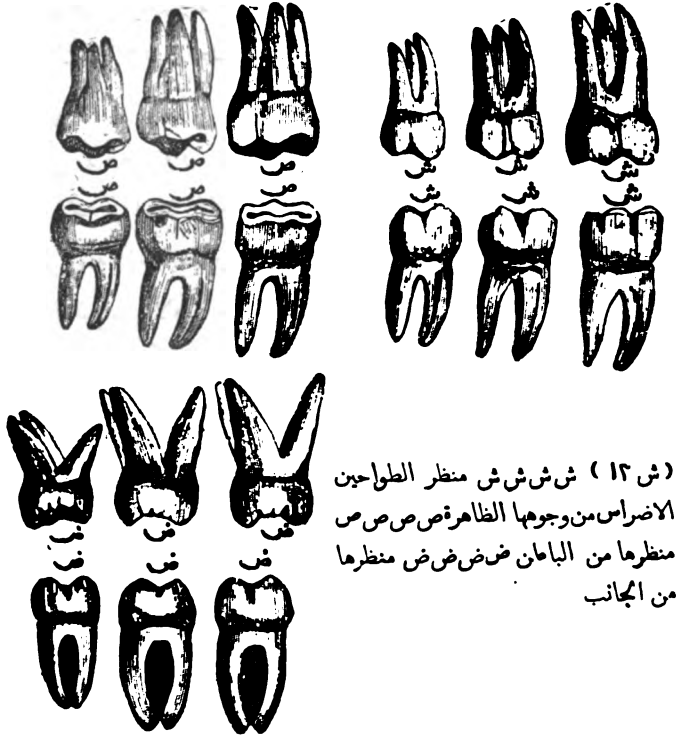
وحجم الاسنان والاضراس الدائمة يختلف كثيراً وذلك ظاهر من الاشكال المرسومة كما ترى في الشكل ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣ ومقابلتها بالاسنان الزمنية التي مر الكلام عليها . والدائمة اقوى من الزمنية وامتن فالقواطع منها متينة غائرة في مغارسها وهي علي اتم المناسبة في تركيب اجزائها الثلاثة فان التاج فيها عريض سفيني الشكل في القواطع معد للقصم والقطع وهي تشغل مع الطواحن قسبي الفكين العلوي والسفلي وتشابه في عملها المقرض والمطاحن اذ يتصل حد القواطع السفلي بحد القواطع العليا وبذلك يتم عملها الميكانيكي . وعنقها ضخم متين طويل كدعامة لها ينغرس في السنخ انفراساً متيناً . ويظهر جلياً ان نيجان القواطع في الفك العلوي اعرض منها في الفك السفلي ومبناؤها في سطوحها المقدمة اسمك منه في سطوحها



(ش ١٢) د. د. د. د. د. د. منظر القواطع الجانبية من سطوحها الظاهرة . ر. ر. ر. منظر وجوها  
المحنية واللسانية م. م. م. م. م. م. الاضراس ذوات الحدين

الخلفية وفي اجزائها الجانبية العلوية . واطرافها حادة جداً في الصغار لكنها تثلم كلما تقدم الانسان في السن . وحدتها هذه تتوقف على كيفية استعمالها ووقوعها بعضها على بعض وقت المضغ . وهذا الفرق ظاهر في الانياب كما في الرسوم المتقدمة آنفاً فيرى التاج فيها منتهياً براس حاد . وهي اثنان في كل فك ويشبهان احياناً قواطع الفك العلوي الوسطي بزوايا تاجيها الا ان تاج الناب محدب من الظاهر غالباً مقعر من الباطن بارز عن بقية الاسنان قليلاً ووظيفة الانياب مساعدة القواطع في القطع والتزريق وهي طويلة جداً في الضواري لتستعين بها على مسك فرائسها وتمزيقها

والاضراس ذوات الحدبتين ثمانية في كل فك اربعة كما ترى في الشكل ١٢ وتسمى ايضاً الاضراس الاولى او الاضراس الصغيرة يبرز من تاج كل منها ارتفاعان او حدبتان مخروطتان يفصل بينهما ثلم عميق . والحدبة الظاهرة بارزة أكثر من الباطنة وهما اصغر في اضرار الفك السفلي منهما في اضرار الفك العلوي . ولكل من اضرار الفك العلوي ذوات الحدبتين جذران واحياناً جذر واحد واما اضرار الفك السفلي ذوات الحدبتين



فلكل منها جذر واحد فقط . وجذرا الاضراس العليا الخنكيان او الباطنيان اصغر واقصر من الجذر الخارجي . وفي نهاية كل من الجذور ثقب صغير لدخول الاوعية الدموية والاعصاب ثم الاضراس ذوات الحدبات المتعددة وهذه تسمى بالطواحين كما ترى في الشكل ١٣ وهي ١٢ ضرساً ست في كل فك فالاربعة المقدمة منها تظهر في السنة السادسة والاربعة التي ورائها تظهر في السنة الثانية عشرة والاربعة الاخيرة وهي اضرار العقل في السنة السابعة عشرة الى الخامسة والعشرين وتتنازع عن المتقدم ذكرها بحجمها ومثانتها . اما الضرسان الاول والثاني فهما اكبر واغلظ من الثالث . وسطوحها الطاخنة مغطاة بطبقة اسمك كثيراً من سطح الثالث يبرز من كل

منها اربع حذبات او خمس او ست وهي محكمة الوضع فتى لامست حذبات الاضراس العليا حذبات السفلى حين المضغ حسب حركاته الرحوية اتمت هذه الطواحين عملها كحجر الرحي على غاية الاحكام . وترتكز هذه الاضراس في الفك العلوي بثلاثة جذور واحياناً باربعة او خمسة جذران منها ينفرسان في الجهة الظاهرة او الوحشية من جسم الفك احدهما بجانب الآخر اما الجذر الثالث من كل ضرس منها فينتج على شكل زاوية حادة منعكفاً نحو سقف الفم . والجذران الاولان هما القميان والاخير هو الجذر الحنكي . ولاضراس الفك السفلي جذران فقط كما ترى في الشكل ١٣ الواحد مقدّم والاخر خلفي او ظاهر وباطن وتنفرس هذه ايضاً بعضها بجانب بعض

اما الاضراس الاخيرة او اضراس العقل فهي اصغر واقصر مما سواها . وكثيراً ما تتحد جذور العليا منها . ولنفرس العقل الاخير في الفك الاسفل جذر واحد غالباً وهو مخروطي الشكل . وهاك جدولاً تظهر منه ازمة ظهور الاسنان الدائمة المتقدم ذكرها

٥ و ٦	بين السنة	تظهر الاضراس الاولى
٦ و ٨	" "	" القواطع المركزية الوسطى
٧ و ٩	" "	" " الجانبية
٩ و ١٠	" "	" الاضراس الاولى ذوات الحذبتين
١٠ و ١٢	" "	" " الثانية
١١ و ١٣		" الانياب
١٢ و ١٤		" الاضراس الطواحين الثواني
١٧ و ٢٥		" اضراس العقل

وقلما يحدث من ظهورها اضطراب في الصحة ما عدا اضراس العقل في الفك الاسفل فانها تسبب احياناً المآعصياً ونهيج الاعراض المستيرية في النساء والامراض الصرعية في الجنسين وغطشة البصر ورقص مارانطونيوس واوجاع الاذنين والصمم والتنانوس وذلك بسبب ضيق المكان الذي تحاول النفوذ منه فتضغط على الفك ونهيج أكثر فروعه العصبية فيشترك الجسم كله في الآلام حتى اذا قلع الضرس المسبب لهذه الآلام زالت الآلام حالاً . وقد تحدث هذه الآلام مدة تبديل الاسنان الثواني ايضاً وخصوصاً حينما يقرب ظهور الضرس الثالث منها وذلك بين السنة العاشرة والثالثة عشرة . ومن جملة الاعراض المنذرة بذلك حدوث سعال مستعصم او ذرب او نحول الجسم وصداع واوجاع عصبية في الجسم كله واحياناً

اوجاع في المقلة . وقد شوهد زوال هذه الاعراض كلها عند ظهور هذا الفرس . وينيد حينئذ جرعات من المستحضرات الحديدية مع نقط من الحامض النيتريك والانتقال الى مكان هواؤه صحي

ومن القريب انه يظهر احياناً بعد سقوط الاسنان الدائمة اسنان أخرى وقد ارتاب العلماء في صحة ذلك قبلاً اما الآن فقد ثبت وكثرت امثله ومنها امرأة عمرها ٩٨ سنة ظهر لها ١٢ ضرساً أكثرها في الفك الاسفل اربعة منها لم تدُم بل سقطت بعد مدة وجيزة . ومنها ما ذكره الدكتور سليد قال : " لما بلغ والدي السنة الخامسة والسبعين من عمره ظهر له قاطع بدل قاطع سقط قبل ذلك بخمسة وعشرين سنة . ثم لما بلغ السنة الثمانين ظهر له اسنان كاملة في فكيه . ولما بلغ الثانية والثمانين سقطت هذه الاسنان كلها الواحد بعد الآخر ثم نبت له غيرها بعد سنتين حتى اذا بلغ ٨٥ من عمره كانت اسنانه كاملة وتغير شعره الاشيب حينئذ فاسود واشتدت قواه . ثم مات فجأة وعمره مئة سنة " . وذكر غيره من الاطباء ظهور مثل هذه الاسنان لكنها كانت صغيرة غالباً والذين ظهرت فيهم مات أكثرهم فجأة



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### تمريض الاولاد وواجبات الام نحوهم

لحضره الدكتور داود افندي الي شعر

واجبات الام نحو ولدها الصغير ثلاث

- ١ — عليها ان تعرف القواعد العمومية لحفظ صحة الولد واجتناب اسباب الامراض
- ٢ — ان تعرف وتشخص الاعراض التي تراها في ابنها المريض لكي تتمكن من اعالته بما يلزم ومن اتخاذ الوسائل الموافقة لشفائه . وتلاحظ بعين نقادة ما يطرأ على اجهزته المختلفة من الاحوال لكي تخبر بها الطبيب المداوي بالايضاح الكافي



٣ — ان تعرف كيف تنفذ وصايا الطبيب في اعطاء الادوية والحمية وطرق المداواة والتمريض اللازمة فتستغني عن خدمة لا يفون الخدمة حقها اذ لا حنان يضاهي حنان الام  
اولاً — اتخاذ التدابير الصحية والاعتناء بالاولاد وتعويدهم على التعب يفيد تقوية اجسامهم ودفع الامراض والعلل عنهم . فيلزم ان ينشق الطفل دائماً هواءً نقياً فتفتح الكوى والشبابيك وتهوى الغرف وتخذ الوسائل لدخول اشعة الشمس اليها لان الطبيب يدخل حيث لا تدخل الشمس ومن المعلوم لدى الجميع ان لنورها فعلاً عظيماً في قتل الميكروبات . وبقتضي ان يعود الطفل من صغر على الاغتسال بالماء الفاتر والبارد وهما من افعال الوسائل لتفتح المسامات الجلدية واخراج الفضلات ونقسية الجلد وتقوية الجسم فلا يعود يتأثر من الفواعل الخارجية والتقلبات الجوية

واما الطعام فلا يكثر فيه من المواد الحيوانية واللحوم والادهان التي تورث القرس وعلل المفاصل وامراضاً اخرى مزاجية . ويقصب على شرب اللبن الغلي ويعود الشرب منه في حال الصحة كل صباح فلا يابأه في حال المرض اذ هو وحده الغذاء اللطيف الموافق لمعدته كل حين . ويمنع عنه الخمر بتاتاً ويمتنع الحلويات والمجنبات ما امكن اذ انها تورث الطفل عسراً في المضم وعلاً معدية معوية

واما النوم فلا يكن أكثر من ٩ ساعات للاولاد (عدا الاطفال) وبوافقهم النوم باكراً والنهوض باكراً

ويعتني كثيراً بالعب الاولاد في هواء نقي او في البرية ولا يحصر الصغير منهم في المدرسة قبل سن السادسة من عمره لثلاث تقوته فائدة الرياضة واللعب

ثانياً — اذا مرض الولد لسبب من الاسباب فعلي الام ان تعتني به الاعتناء اللازم ويكون حينئذ موقفها حرجاً بسبب اضطراب افكارها وتبلبل بالها ومع ذلك فعليها ان تراقب جميع الاعراض التي يشكو منها لتعرف كيف تطعي الطبيب الافادات الحقيقية

والوقت الانسب للمراقبة وقت النوم فعليها ان تلاحظ ظواهره فترى على وجهه هيئة الكتابة والمرض وتلاحظ فيه الطوارئ الآتية : في العال الصدرية المرافقة بعسر في التنفس يكون الوجه اصفر اللون والوجنتان محمرتين وفحنا الانف ثمديدان على التعاقب . وفي الهیضة يشمر الانف وتغور العينان ويكون حولها هالة زرقاء وبكده الوجه . وفي التهاب الاغشية الدماغية يحمى النظر ويكتسب الوجه هيئة البلادة . وفي البرقان يصفر الوجه وسطح الجسم كله العینان . اذا اتسعت الحدقة ولم تعد تتأثر من النور دلت على علة دماغية او على السكتة

او على التسمم باحد مستحضرات البلاذونا . واذا ضاقت فعلي التسمم بالافيتون . واذا جمد البصر او اصاب بجول دل على التهاب اغشية الدماغ وهو من اعراض التشنجات العصبية ( هزة الحائط ) . واذا اصفرّت الصلبة ( البياض ) دل ذلك على اليرقان

الجلد . يقتضي ان يفحص جلد الاولاد جيداً ولا سيما اثناء الحمى لثلا يظهر عليه نقاط يدل على احدى العلل النفاطية ( كالحصبة والقرمزية والجدري ) واذا ظهر شيء من ذلك فيقتضي اعلام الطبيب حالاً لان جميع هذه العلل خطيرة اذا كانت شديدة الوطاة اورافقتها علة اخرى اشتراكية . وفي الانجربة ( الشرى ) يظهر عليه نقاط خصوصي تميز بشكله واكلايه الحلق . يجب على الامهات ان يمارسن فحص الحلق في الصغار ويعلمنهم ان لا يمزعوا منه والاً فتلقى صعوبات كثيرة في تشخيص الامراض ومداواتها قد تودي بحياتهم . واذا اصاب ولد بعلّة في حلقه فلتبادر امه الى فحصه حالاً ولا يثنى عزمها بتوسلاته ووعوده الفارغة لانه يقاوم طالما وجد الى المقاومة سبيلاً واما اذا اصرّت عليه وقد عرف منها ثباتاً وتأكداً ان لا خلاص له من يديها فيذعن حالاً ويفتح فاه صاغراً . ومن افضل الطرق لذلك ان يلف جذعه بقماش محيط به وباليدين الممدودتين ويثبت هناك بدبوس ثم يوضع على حضن مساعد يثبت رأسه بين يديه بوضعهما على اذنيه ثم يفتح فمه بذنب ملقعة ويستضاء بنور شمعة تعكس اشعتها بتحويف ملقعة اخرى للماعة فيستوضح جلياً ما يرى من نقط صفراء واغشية كاذبة او ورم او احمرار الخ ويعالج بمسحه على هذه الطريقة . واذا اعيدت العملية مرتين او ثلاث يذعن الولد للدواة بسهولة بدون ان يكلف للّف بدنه وبذلك يخلص من شر مرض قد يكون قتالاً ان لم يعتن بمداواته

الجهاز الهضمي — على الام ان تعني بملاحظة لسان ولدها الذي يتغير في المرض من لونه الاحمر الزاهي الطبيعي الى الالبيض الوسخ في الحميات وتلبك المعدة وعسر الهضم والى الاحمر الناشف السخن والمرقط في العلل الصدرية الحادة . والى الاصفر القدر المكسو فروة سمكة في الحمى التيفوئيدية . وعليها ان تفحص جيداً المواد المقدوفة بالقيء وما اذا كان اللبن المقاه وقع قطعة واحدة جامدة او ندفاً صغيرة متفرقة لان لذلك معنى يدل على سوء الهضم وهل القيء من مواد صفراوية او حامضة الخ . وعليها ان تلاحظ حالة المبرزات الطبيعية وكميتها ولونها الذي يتغير بين الاصفر والاحمر والالبيض والاخضر وهذا يخيف في ما يدعى بالذرب الاخضر الحادث غالباً من شرب لبن غير معقم او قد حل فيه الفساد او عن مكروبات الرضاعة او التغذية الباكترية بمواد لا تهضمها المعدة ويدأوى بالحامض اللبنيك . وفي الاولاد الاكبر سناً يقتضي

ان تعني بملاحظة حالة امعائهم لثلا يصابوا بقبض ولكن لا يسوغ لها ان تسرع باعطاء المسهلات اية كانت ولاي سبب لاح ولا سيما اذا كان الالم في الجهة اليمنى من اسفل البطن المدعوة في عرف الاطباء الجهة الحرقفية حيث الزائدة الدودية

الجهاز التنفسي . على الامهات ان يعتنين غاية الاعتناء بمراقبة الاعراض التي تحصل عن العلل الصدرية فيلاحظن السعال وانواعه فاذا كان شهيقياً كصياح الديك وحصل نوباً فهو الشبهة السهلة التشخيص عليهن . والسعال الاجش يسبق غالباً الحصبة او يدل على علة في الحنجرة . وعلى الام ان تلاحظ عدد التنفسات والطفل نائم فتأخذ ساعة ذات عقرب للثواني وتراقبها فعدد تنفسات البالغ الصحيح ١٨ في الدقيقة وتنفسات ابن سنة ٤٠ او ٥٠ وابن سنتين ٣٥ وابن ثلاث سنوات الى ست ٢٣ الى ٢٥ وابن ١٢ او ١٥ سنة ١٨ او ٢٠ واما في حالة المرض فيزداد العدد الى ٤٠ او ٥٠ او ٦٠ او ٨٠ احياناً

وعسر التنفس يحصل غالباً في الخناق والذمجة والتهاب الشعب الدفاق وزكام الحنجرة الجهاز الدوري . نبض الاولاد اسرع من نبض البالغين . في السنة الاولى من العمر يبلغ عدد النبضات في الدقيقة ١١٠ الى ١٣٠ وفي السنة الثانية ١٠٠ الى ١١٠ وفي الثالثة ٩٠ وفي السابعة ٨٠ ونحو الخامسة عشرة يبلغ ٧٥ وهو نبض البالغين وانكحول ( انظر كتابنا مغني الطبيب عن الطيب صفحة ٢١٨ ) وفي زمن المرض يبلغ النبض ١٤٠ او ١٥٠ و ١٦٠ في الدقيقة وسرعته وحدها لا تدل على شدة الحمى

الجهاز العصبي . على الام ايضاً ان تلاحظ الاضطراب الحاصل عن العلل العصبية وما ينجم عنها من خلل وظائف الدماغ . ففي الحميات الشديدة يصاب الاولاد بالهذيان غالباً واذا حدث في الليل فقط فلا يدل على خطر كما لو حدث نهاراً . والسبات اي الغيبوبة التامة وعدم الشعور بجميع المؤثرات الخارجية يدل على خطر وكثيراً ما يحدث في العلل الدماغية ولا سيما في التهاب الاغشية

وقد ذكرنا هذه الاعراض مجملآ لكي تطلع الام عليها وتراقبها في ولدها المريض المراقبة اللازمة لكي تنبه الطبيب اليها وتعرض له منها ما تشاهده في مريضها . على انه يجب عليها ايضاً ان تنبئه عما كانت عابته في علل سابقة لانها تفيد كثيراً في التشخيص والانداز وباجدا لو كانت الام تأخذ دفترآ خصوصياً تفيد فيه ما يطرأ على اولادها من اعراض الامراض التي ترافقها فيهم من حمى وحرارة الخ وتكتب فيه صورة وصفات الطبيب المداوي حتى اذا اقتضى الامر وابدل بطبيب آخر لسبب من الاسباب يعرف هذا حالة المريض

والاعراض السابقة والادوية التي كانت توصف له كما لو كان هو المداوي الاول  
ثالثاً - تمرىض المريض - اذا وصفت الام للطبيب ما عاينته من الاعراض في مريضها  
فعلينا ان نتبع وصاياه كلها بالتدقيق في ما يتعلق بطرق المداواة والحمية وما شاكل . وعليها  
ان تتخذ الوسائط الصحية الموافقة كما يلي

غرفة المريض يقتضي ان تكون نظيفة خالية من الاثاث الكثير وان تحفظ على درجة  
واحدة من الحرارة الامر الذي يستوجب اقتناء ميزان للحرارة ( ترمومتر ) في كل بيت . ولا  
بد من فتح الكوى لتجديد الهواء على انه يقتضي وقتئذ ان يدثر المريض جيداً وان لا يعرض  
لمجرى هواء بارد فتسدل عليه ستائر السرير او يوقى بطريقة اخرى موافقة . ومن الضروري  
جداً منع اجتماع الناس في غرفه ولا سيما في الليل حيناً لا تنهوى ويبعد عنها جميع  
الصغار لئلا يزعموا المريض او يعدوا منه اذا كانت العلة معدية ويقتضي المبادرة الى  
ذلك مذ بدء المرض ولا سيما اذا كان حى شديدة لئلا تكون نفاطية ولا تعرف طبيعتها الا  
بعد اليوم الثالث . ولا يخفى ان العدوى في حالة كهذه تكون بواسطة المكروبات وما يحصل  
عنها من الفضلات التي تسم الجسم فتحدث فيه المرض الاصلي وهي تدخل عن طريق الفم  
والانف الخ بواسطة الغشاء المخاطي على انها لا تغلب على الجسم وتعدي الانسان ما لم تجد  
فيه استعداداً موافقاً بعد تعب او ضعف او انحطاط . ولما كان الامر كذلك كان من الضروري  
ان يطهر الانف والفم اللذان هما باب الدخول والجفتان والاذنان بماه بوريكى سخن وحده او  
معه سالول . وهذا يجب عمله في المريض ايضاً تحفيماً للاعراض الخطرة التي قد تصيب  
الرئتين والعينين الخ . على ان الوسطة الفضلي هي افراد الليل في غرفة نظيفة خالية من  
الاثاث كما تقدم تطهر من حين الى آخر بمسح ارضها بمحلول فنيكي وعلى الممرضة ان تلبس  
ثياباً من كتان او ثوباً خفيفاً ابيض فوقها او قبص النوم وحده تنزعه عنها اذا خرجت من  
عند المريض وتحترس من الاختلاط مع الاولاد الآخرين . واذا اكلت فلتفصل يديها  
ووجهها قبل ذلك بماه سخن وصابون ثم بمحلول مطهر وتغفر بماه بوريكى مضاف الى كل  
كاس منه ملعقة صغيرة من محلول السالول في السبوتو بنسبة ٣ الى ١٠٠

وعلى الام ان تعرف جيداً كيف تدبر صغيرها لاعطائه الادوية في حينها وعليها ان  
تغلب على افكاره فتتق مقاومة وتجعله يرضخ لاوامرها بلا صراخ او ضرب فلتكن صبورة  
ثابتة الجاش لا تلين بتوسلاته ووعوده الفارغة ولكن فعالة في ما تأمر ولا تنتظر منه الرضوخ  
لاوامرها بالجواثر واللعب وما مائلها واذا اتخذت تلك الوسيلة فتكون هي المغلوبة لا محالة .

ومن شاء ان يتوسع في هذه المباحث أكثر فعليه مراجعة كتابنا مغني الليب عن الطبيب فيجد فيه ما يهيمه من جهة التشخيص والمداواة والتمريض

### تطهير اغطية المرضى

بعث رأس اطباء الجيش الالماني بنشور الى رؤساء المستشفيات بأمرهم فيه ان يضيفوا جراماً من زيت البترول الى كل لتر من الماء الذي تغسل به اغطية المرضى بامراض معدية وملاّتهم وقت غسلها بالماء والصودا والصابون وقال ان البترول يسهل تنظيف هذه الامتعة ويميت منها كل جراثيم الفساد والامراض. ويقلل نفقات الصابون ويبقي الامتعة على لونها الابيض

### تعليم البنات

يرى القارى في هذا الجزء مقالة مسبهة لكاتب هندي من اكبر علماء الهند الذين لهم المقام الاول بين قضائهم ابان فيها بالشواهد التاريخية ان نساء العرب كن يتعلمن ويتفقهن مثل الرجال ولم يكن ذلك محظوراً عليهن وكن يتسلطن على ييوتهن ويشاركن رجالهن في كثير من الاعمال كالنساء الانكليزيات والاميركات في هذا العصر. ويظهر لنا مما اثبتته هذا الكاتب الفاضل الآن ومما نشره غيره من الكتّاب الشرقيين في هذا العام والعام الماضي ان الحقيقة التي نادى بها المقتطف منذ ثلاثة وعشرين عاماً وسبقه اليها الكتّاب الاوربيون والاميركيون وهي وجوب تعليم المرأة والنظر اليها كشريكة للرجل لا كأّم لاولاده فقط قد اعترف بها كثيرون الآن وقاموا بمحئون ابناء المشرق على فك قيود التقليد التي قيدتهم بها ظلمات العصور الوسطى. وقد طرقوا الى ذلك سبلاً مختلفة ربما اشرنا اليها في مكان آخر. والذي يعنيننا من هذا الآن ان الآراء مجمعة على تعليم البنات. والتعليم يقتضي مدرّسات ومدارس وكتباً للتدريس. وكل قسم من هذه الاقسام الثلاثة إمّا ان يكون طبق المراد فيكون منه النفع الاكبر واما ان يكون على غير المراد فيكون منه ضرر بدل النفع ولذلك رأينا ان نكتب فصلاً وجيزة في هذا الموضوع نجتمع فيها بعض ماتمس الحاجة الى معرفته فنقول

❖ المدرّسات ❖ اول ما يخطر بالبال بعد الاقرار على انشاء مدرسة للبنات هو اختيار امرأة فاضلة تدرّس فيها. تدرّس مبادئ القراءة والكتابة وبعض العلوم التي لا بدّ للبنات من تعلمها كالحساب والطبيعات ووظائف الاعضاء وحفظ الصحة والجغرافية والتاريخ واللغة.

تدرس مبادئ هذه العلوم وتبث في نفوس البنات الحب لها والرغبة فيها . تدرّسهن ولا ترضى  
منهنّ بحفظ القواعد واجابة المسائل التي تنشر في الكتب بل تطلب منهنّ تطبيقها على ما  
يتعلق بهنّ من تدبير المنزل وتربية الاولاد والاخذ والعطاء بين الناس . وهذا كله نادر في  
مدارسنا . وكل علم لا يقترن بالعمل يزول من العقول سريعاً ولا يبقى منه اثر يساوي ما  
أُضيع عليه من الوقت

ثم ان تدريس العلوم لا يكفي وليس هو بالغرض الوحيد من المدارس ولا هو الغرض  
الاعظم وانما الغرض الاعظم التربية وتهذيب الاخلاق والعقول والاذواق حتى تصير البنت  
تحب الفضيلة والتعقل والجمال — حتى تصير كريمة الاخلاق شريفة المبادئ كارهة للعيوب  
صادقة محسنة ائبة عفيفة تنظر في الامور بعين التعقل وتبني احكامها على المقدمات الصحيحة  
ولا تصدق الخرافات ولا تغتر بالاوهام . ترى جمال الطبيعة وتقتدي بها في تدبير بيتها وتزيينه  
وتعلم ما اقر عليه اهل الاذواق السليمة في معاملاتهم ومعاشراتهم فيجري على الحسن وتكسب  
عن القبح . وهذا الاجمال يقتضي تفصيلاً مسهباً نعود اليه في الجزء التالي

## باب المناظرة

قد رأينا بعد امتحان وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونشجراً للادمان .  
ولكن الهدى في ما يدرج فيو على اصحابه فمن براه منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظره نظيره (٢) المنا  
الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الامحاز تستحار علم المطلة

### علاج السل بالكهربائية

سيدي صاحبي مجلة المقتطف الفاضلين

اعرض لديكم رأياً بدا لي في معالجة مرض السل راجياً نشره في مجلتيكم الغراء التي لها على  
العلم فضل عظيم عليه يوفي حقه من البحث من ذوي الخبرة وقد كتبت بشأنه لأكاديمية الطب  
في باريس وحتى الآن لم اتناول منها جواباً . اما رأيي فهو : لا مشاحة ان السل مرض مسبب

عن ميكروب خاص حي كسائر الاحياء وان الكهربائية تلاشي الحياة ( ولا بد هنا من التنبيه الى ان احد الاميركان قد ارتأى من برهة وجيزة قتل الميكروبات بالكهربائية لكن رأى كان سابقاً لرأيه لان المكتوب الاول الذي ارسلته الى الاكاديمية مؤرخ في ٧ اذار (مارش) والثاني في ١٤ منه حال كون ذلك لم يشهر طريقته ولا اسمه ) فلو قدرنا ان نوصل الكهربائية الى الميكروب بقوة نقتله بدون ان تذهب بحياة الجسم الانساني لفزنا بالمرغوب وهاك طريقتي في ذلك اغل ماء في غرفة غير موصلة للكهربائية مصنوعة كلها من زجاج وذلك حتى يصح هواؤها موصلاً للكهربائية وشغل فيها بطريات كهربائية ذات رؤوس حادة كي تنساب منها الكهربائية الى الهواء الرطب فينشع منها . فلو دخل حينئذ مصاب لتنفس ذلك الهواء المكهرب الذي يخلصه من ضيوفه الثقيلة في برهة وجيزة وذلك بتكرار العملية عدة ايام متتابة ولوثأملنا في ذلك ملياً لرأينا ان الطبيعة تجري على هذا الاسلوب لكي تخلص من جيوش الميكروبات الجارية لان الميكروب الواحد لو ترك لنفسه بضع سنوات لتكاثر تكاثراً يكفي لقتل كل سكان الارض لكن اذا سخنت طبقات الهواء الملاصقة وجه الارض ارتفعت الى الاعالي مشحونة بالميكروب وهناك الكهربائية ترصدها فتفني كل ذي حياة منها وتكون اذ ذلك قد بردت فترجع الى الارض نقية تحي النفوس ويصعد غيرها مكانها فتحرق الكهربائية ميكروبها وهكذا الى ما شاء الله وعليه يصح ان يقال جهنم الميكروب هي في الاعالي . وهذا يفسر لنا مناجاة الاماكن العالية للحمى وضرر الاماكن الواطئة المحصورة الهواء ويفسر لنا نفع الاوزون لامراض الصدر وللصحة العامة ( نفع الاوزون في رأيي ليس لتركيب خاص فيه لكن النفع صادر عن الكهربائية المولدة اياه . او ان الاوزون ما هو الا كبطارية ” فور ” يحفظ الكهربائية ويميت بها الميكروب المضر ) ونفهم من التعليل المتقدم سبب صعوبة التنفس في الهواء المشبع بالكهربائية وقت حلول الصواعق لان كريات الجسم تحترق حينئذ به . وقد عرضت هذا الرأي على كثيرين من ذوي الخبرة فاستصوبوه لكنهم اعترضوا عليه بقولهم ان ما يقتل باثلث السل يقتل كريات الجسم ايضاً لكن الرد على ذلك سهل من وجهين اولاً ان كريات الجسم اكبر من باثلث السل باكثر من ست مرات ومن المعلوم ان قوة ما من الكهربائية اذا اطلقت على جسمين غير متساويين في الكبر والقوة قتلت الضعيف وقوت القوي مثال ذلك اذا اطلقنا على انسان كهربائية بطارية عادية من المستعمل في الطب قوته وشفت امراضه مع اننا لو اطلقناها على حيوان صغير لقتلته . ثانياً كريات الجسم عديدة لا نحصى فلو فرضنا انه قتل بعضها بعلاج الكهربائية ببقى منها ما يكفي لقيام الحياة وقد شوهد

كثيرون صعدوا ثم رجعوا الى الحياة ولم تضعف قواهم الا قليلاً . والرأي العام في الطب هو ان كريات الدم البيضاء تفتسر مكروبات الامراض ولا يصاب الجسم بمكروه الا متى كثر عليها العدد واخذتها اعداؤها بكثرة الجموع فلو ساعدناها بالكهربائية وقللنا من اعدادها لتكفلت في باقي واورده حثفه وكفتنا شره ولكن اذا صح ما عرضه الدكتور اوكلر لاكاديمية الطب الباريسية ان في مكروب السل مادة دهنية نقيه من فتك كريات الدم البيضاء فمن الممكن ان الكهربائية تغير تركيب تلك المادة فتش عليها الكريات البيضاء وتتركها اثرًا بعد عين . هذا وارجو نشر مقالتي هذه مشفوعة بملاحظات حضراتكم على نتيج من ذلك بعض الخير ولكم الفضل  
الشوير في ٤ ايار  
سبع فارس معلوف

(المقنطف) ليس من السهل ان يستنشق الانسان هواء مكهربًا في غرفة زجاجية فان الهواء لا يتكهرب سلبًا او ايجابًا الا اذا وُجد على مقربة منه جسم مكهرب كهربائية مخالفة لكهربائيه ولم يكن بينهما موصل . والغرفة التي ذكرها حضرة الكاتب وقال انها غير موصلة للكهربائية اذا كُهرب داخلها بالكهربائية الايجابية مثلاً انمخت كهربائية الهواء الذي حولها والارض التي تحتها وجذب منها القسم السلبى فيجتمع حول الغرفة فاذا فتح بابها ليدخلها المسلول امتزجت الكهرباءيتان وزال الحل الكهربائي . ويتعذر عليه ان يقيم فيها اولًا ونقل ثم يكهرب هواؤها وهو فيها الا اذا كانت كبيرة جدًا حتى يبق فيها من الهواء النقي ما يكفي لنفسه . ولكن اذا كانت الكهرباء تميمت باشلس السل حقيقة فلا يتعذر مرور المجاري الكهربائية في الرنتين كما تمر في غيرها من اعضاء الجسم بالمعالجة الكهربائية

واننا ننصح لحضرة الكاتب الفاضل ولكل من يجري تجراء من ابناء المشرق ان لا يكتفوا بالآراء والظنون بل يعتمدون على التجربة والامتحان . فباشلس السل موجود في كل مكان واستحضار مستنباتاته ليس متعذرًا فلو استحضرت صحاف صغيرة واستنبت فيها هذا الباشلس ووضع ثلاثًا منها في ثلاث قناني ليدنية مكهربة ووضع الثلاث الاخرى في الهواء بجانبها ثم وجد ان التي وضعت في القناني مات الباشلس منها والتي وضعت خارج القناني بقي باشلسها حيًا لرأى في ذلك بارقة النجاح . فبعد الامتحان مستعملًا مجاري الكهرباءية المنطيسية الى ان ثبت له شيء يحق ان يبنى عليه حكم . كذا بفعل الاوريون والاميريكون ولا يكون لظن احد منهم قيمة الا اذا بلغ مبلغًا عظيمًا من العلم والشهرة فصار ظنه اقرب الى الصواب من يقين غيره . ولو جرى حضرة الكاتب مجرى الامتحان الذي اشرنا اليه وبعث الى الاكاديمية الطبية بوصف تجاربه لاحتلتها محلاً رفيعاً واجابته عليها حالاً لان الحكمة ضالحتها وضالة كل الجامع العلمية



## الخلود

ساحة الافق خُصِّتْ بالدماء      إثر حرب بين الدجى والضياء  
 ما علا الصبح صهوة الجوّ الأ      ورمتهُ عنها جيوش المساء  
 كلّ يوم يجد بين الفريقين م      نزع يثير نار العداء  
 نشر الموت عنهما خبراً قد      نقلتهُ الرموس للاحياء  
 تتوالى السنون والناس سكرى      بجمور الفساد والخيلاء  
 حسبوا صرعة الكميّ مجوناً      فكأنّ القضاء غير القضاء  
 يذكرون الردى اذا قام ناعٍ      فيصلّون عند وقع النداء  
 كنياف الفلاة تزداد عدواً      كلما هاجها صواع الحدا  
 فسقت رحمة الاله قلوباً      هي في حاجة الى التأساء  
 انّ قوماً لا يعبأون بحكم م      الدهر اولى بني الثرى بالمرء  
 يغمضون الاجنان ليلاً وخوف م      الموت مستحوز على الاحشاء  
 فاذا اصبحوا نسوا فرقاً م      ارهقهم قبل ذلك الاغشاء  
 شغلهم لذاذة العيش عا      صرفتهم اليه كفت البلاء  
 غفلوا برهة فلما أفاقوا      وقفوا بين خشية ورجاء  
 لم يخافوا ظبي النية لكن      جزعوا عند ذكر دار البقاء  
 واذا ما خلا الفتى في مكان      قام في قلبه خطيب السماء  
 فاذا كان مثقلاً بالمعاصي      رام تخفيف لوعة الحوباء  
 فادعى انه اذا مات تقى      نفسه مثل سائر الاعضاء  
 يد انّ الالباب ترفض ما م      اضحى بنا في بداهة العقلاء  
 ينكر الجاهل البقاء ولكن      بلسان مدّس بالبراء  
 كلما موه الحقيقة جهراً      صرحت نفسه بها في الخفاء  
 كليل تحقق الموت لكن      لم يزل قائلاً بقرب الشفاء  
 واذا أثر الورى دحض أمر      جعلوا الحق من ضروب الهذاء  
 كلنا للخلود يا قوم لكن      سيكون الخلود بعد الفناء  
 كيف ينفي الانسان ما ايدهُ      من قديم جميع اهل الثراء

طمع المرء للبقاء وهذا  
 علم الناس ان ارضا أووها  
 ورأوا ان جنسهم قد توشى  
 فأبوا ان يصدقوا ان نفساً  
 وجدت كي تزول بعد زمان  
 ورأوا انها احق بان م  
 كل قوم لم اله ومأموى  
 كان هذا ولم يزل وسيبقى  
 فرجاء المصري عند اسيروس م  
 ورجاء البوذي ايضا بنروانا م  
 والعذاب الذي يرافق كلا  
 فصدى لاعتقادنا بخلود م  
 ان سر البقاء سر عظيم  
 حسبوا الموت نكبة وهولا  
 وبهذا المقام اسرد ما قد  
 ان ما كان شائعاً كالمنايا  
 ولو ان النفوس كانت هيولى  
 فتلاشي ما ليس يدرك حساً  
 ان هذا امر جلي ولكن  
 ولقد يتكرر الحقيقة قوم  
 نبذوا ما بنفسهم واتونا  
 فهداهم باربع الترى وكفانا  
 وقضى بعد ان نموت بان م  
 فهو المبدع الوجود ومن م  
 وهو الصانع العجائب والآيات م  
 في الخلق صاحب الاسماء  
 هنري فضل الله غرزوزي

من منتهي القسم العلمي في المدرسة الكلية

## نابال الصناعات

فوائد صناعية عن السيئتك اميركان

معدن جديد للحروف

معدن الحروف العادي يصنع من الرصاص والانتيمون والقصدير وثقله النوعي نحو ١١. وقد صنع الآن مزيج معدني جديد للحروف فيه كثير من الاليومينوم وثقله النوعي نحو ٢ ونصف وهو غير سام كمعدن الحروف العادي ويقال ان الطبع به اسهل من الطبع بالحروف العادية تذهيب الزجاج والصيني

اذب كلوريد الذهب في زيت التربينيتا او زيت اللاوندا واضف الى المذوب قليلاً من نترات البزموت والصابون الكرومي. ويقال ان هذا المزيج يفي بالمطلوب جيداً وهو ٩٠٠ جرام من زيت اللاوندا و ١٠٠ جرام من كلوريد الذهب و ٥ جرامات من تحت نترات البزموت و ٥٠ جراماً من الصابون الكرومي. يدهن به الزجاج ويترك حتى يجف عليه ثم يحس في فرن داخل اثناء آخر فتظهر الاجزاء المذهبة لامعة من نفسها

اللون الذهبي على النحاس

الادوات المصنوعة في فرنسا من النحاس الاصفر يكون لونها شبيهاً بلون الذهب او يكون ضارباً الى الاخضرار وهو يصير كذلك بالعلاج الآتي. يذاب ٥٠ جراماً من الصودا الكاوي و ٤٠٠ جراماً من سكر اللبن في لتر من الماء ويغلى المذوب ربع ساعة فيصير لونه اصفر قائماً فيضاف اليه بعد ابعاده عن النار اربعون جراماً من مذوب الشب الازرق المشبع البارد فيرسب منه راسب احمر يتجمع في اسفل الآناء اذا كانت الحرارة ٧٥° بميزان سنتغراد ثم يوضع في الآناء غربال من الخشب وتوضع ادوات النحاس فيه بعد صقلها فلا يمضي عليها دقيقتان حتى يصير لونها حسب المطلوب فترفع من الغربال وتغسل وتنشف بشارة الخشب واذا تركت في المذوب ضرب لونها الى الخضرة ثم الى الصفرة ثم الى الخضرة المشوبة بالزرقه ثم الى لون متغير كعنتي الحمام. ولا بد من ان تكون حرارة المذوب من ٥٦ الى ٥٧ بميزان سنتغراد

الرصاص في دهان الخزف

انتدبت الحكومة الانكليزية الاستاذ ثروب والاستاذ اوليفر العالمين الشهيرين للبحث عن

معادن الخزف وما يمكن ان ينتج عنه من المضار بسبب ما فيه من الرصاص وما هي الوسائل لازالة هذه المضار فان الرصاص كثير الاستعمال في ادهان الخزف المختلفة وهو يضر العاملين به حتى لقد يصاب بعضهم بالعمى او الفالج لكن الحكومة الانكليزية اهتمت بذلك حديثاً واضطرت اصحاب المعامل الى اتخاذ التحوطات التي تقلل هذه المضار كنزع غبار الرصاص من هواء المعامل وتسهيل الاغسال على العمال وتعيين الاطباء لمشاهدتهم وفحصهم ولو مرة كل شهر وذلك مما لم تفعله حكومة أخرى ثم لم تكتف بذلك بل انتدبت هذين الاستاذين للبحث والتقصي عسى ان يجدا ادهاناً اخرى لا رصاص فيها . فبحثا وتقيا طويلاً وقدما تقريراً مسهباً ذكر فيه الامور الاربعة الآتية وهي

اولاً منع استعمال مركبات الرصاص في دهان سبعة اعشار الآنية الخزفية  
ثانياً ان الانواع التي لا بد من استعمال الرصاص في ادهانها يجب ان يكون رصاصها من مركب الرصاص والسلكات فان الاستاذ ثروب وجد انه لا يذوب في الحوامض المخففة ثالثاً ان يمنع استعمال كربونات الرصاص ( السبناذج ) من كل الادهان والالوان رابعاً ان يمنع استخدام النساء والاولاد لدهن الخزف في كل المعامل التي يستعمل فيها الرصاص . وعمل الخزف المدهون صناعة حديثة عندنا فعمى ان يهتم اصحابها بمنع استعمال الرصاص فيها الاً مركباً على صورة يمتنع بها ذوبانه بالحوامض الخفيفة والا دخل غباره اجسام العمال واضراً بها

### صقل الصدف اللؤلؤي

يقطع الصدف المعروف بعرق اللؤلؤ ويبرد او يخمر حسب الاشكال التي يراد عملها منه ويصقل اولاً بحجر الخفان ثم بحجر الصقل وحده او مبلولاً بالحامض الكبريتيك

### ملاط للرخام

اذب الشب الابيض في الماء حتى يشبع الماء منه ثم اجعل به المصيص ( الجبس ) واشوه في فرن واسحقه ناعماً واجعله بالماء فيكون من ذلك ملاط اذا الصقت به قطع الرخام بالقرميد او نحوهم التصقت به التصاقاً متيناً

### اعضاء الكاوتشوك

صنع احد الانكليز ارجلاً سوقها واقدامها من الكاوتشوك تملأ بالهواء كما يملأ اطار الدراجة وفي وسطها خشب لتعتمد عليه لكن مفاصلها من الكاوتشوك ايضاً فيستطيع اقطع الرجل ان يمشي على الرجل الصناعية كما يمشي على الرجل الطبيعية

## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

### السيارات وحركاتها في شهر يونيو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت وامناذ الفلك بها  
عطارد

يبقى عطارد نجم الصبح الى الساعة التاسعة من مساء ١٤ الشهر ثم يتجاوز اقترانه الاعلى  
بالشمس ويصير نجم المساء من ذلك الحين ولكنه لا يرى الشهر طوله لقربه من الشمس ويسير بين  
الكواكب شرقاً ماراً ببرج الثور وبرج الجوزاء ويمر بعقدته الصاعدة في ٩ الشهر الساعة الاولى  
صباحاً وبنقطة الراس في ١٣ منه الساعة الرابعة مساءً وبعرضه الشمسي الاعظم شمالاً في ٢٣ منه  
الساعة ١٠ مساءً ويقترن بنبتون في ١٥ منه الساعة ٩ صباحاً فيقع حينئذ ١٧°٢ شمال نبتون  
الزهرة

تكون الزهرة نجمة الصبح ولكنها نقل اشراقاً وتبايناً وقلة اشراقها من زيادة بعدها عن  
الارض فقط لان المستنير من قرصها يزداد حتى يبلغ ٩ اعشار القرص كله في اكثر ايام الشهر  
ومسيرها بين الكواكب شرقاً في برج الحمل والثور

#### المرنج

يكون المرنج نجم الغروب ويتكبد السماء الساعة ٥ في اول الشهر والساعة ٤ والدقيقة ٣٠  
في آخره ويسير بين الكواكب شرقاً ماراً في برج الاسد ويقترن من قلب الاسد حتى يصير  
على درجة واحدة فقط منه شمالاً في ١٢ الشهر

#### المشتري

يكون المشتري نجم الغروب ويتكبد السماء الساعة ٩ والدقيقة ١٨ مساءً في اول الشهر  
والساعة ٧ والدقيقة ٢٠ مساءً في آخره وتكون حركته بين الكواكب متقهرة الى الساعة ٦  
صباحاً من ٢٨ الشهر ثم يظهر ثابتاً ويسير بعد ذلك شرقاً

#### زحل

يكون زحل نجم الصبح الى الساعة ٤ مساءً من ١١ الشهر ثم يمر بالاستقبال ويصير نجم  
لغروب ويتكبد السماء الساعة ١٢ والدقيقة ٤٥ صباحاً في اول الشهر والساعة ١٠ والدقيقة ٣٨  
ساعة في آخره وحركته بين الكواكب متقهرة في صورة الحواء

## اورانوس ونبتون

يسير اورانوس غرباً في برج العقرب ونبتون شرقاً في برج الثور وبقترن نبتون بعطارد في ١٥ الشهر الساعة ٩ صباحاً كما تقدم وبالشمس الساعة ١١ مساءً من ذلك اليوم

## اوجه القمر في شهر يونيو

اليوم	الساعة	الدقيقة	
الربع الاخير	١	١	صباحاً
الحاق	٨	٨	"
الربع الاول	١٦	١١	"
البدر	٢٣	٤	مساءً
الربع الاخير	٣٠	٦	صباحاً
الاوج	١٣	٥	"
الحضيض	٢٥	٦	"

## اقتران القمر في يونيو

اليوم	الساعة	
٦	٤ صباحاً فيقع ° ١٠ ° جنوبياً	يقترن بالزهرة
٧	٣ مساءً " ٢ " ١٣	" بعطارد
١٤	الظهر " ٦ " ١٧ شمالياً	" بالمرنج
١٩	١١ صباحاً " ٦ " ٦	" بالمشتري
٢٢	٩ مساءً " ٢ " ٢٢	" بزحل

## الخسوف والكسوف في يونيو

تكسف الشمس كسوفاً جزئياً صباح ٨ يونيو ويرى كسوفها من شمال اوربا واسيا والاماكن الواقعة حول القطب الشمالي  
ويخسف القمر خسوفاً تاماً في ٢٣ منه ويرى خسوفه من شرق اسيا كله ومن استراليا والمحيط وينتهي قبل شروق البدر في بر مصر وبر الشام

## الثقل النوعي عند العرب

قلدا في المجلد الاول من المختطف<sup>١</sup> ان الدكتور بلتن قدّم خطاباً الى اكااديمية العلوم في

نيويورك ذكر فيه اقتباسات كثيرة من كتاب للخارسييني يسمى ميزان الحكمة تدل على ان العرب كانوا يعرفون ثقل الهواء ويعلمون طرقاً مدققة لاستخراج الثقل النوعي لأكثر السوائل والجوامد حتى التي تذوب في الماء . وقال ان في الكتاب المذكور جداول ذكر فيها الثقل النوعي لأكثر المواد وهو ينطبق تماماً على الثقل النوعي المعروف لها الآن وفيه ايضاً اسم آلات فلسفية منها ميزان بديع الصفة لاستعلام الثقل النوعي

هذا وقد عثرنا الآن على فصل في الثقل النوعي من كتاب عيون المسائل من اعيان الرسائل للإمام عبد القادر المكي الطبري المتوفى سنة ١٠٣٣ للهجرة ذكر فيه جداول في الثقل النوعي قال انها منقولة عن الحكماء الاقدمين استخرجوها باصناف من الحيل وضروب من الممارسة من ذلك جدول يشتمل على وزن ما يساوي ذراعاً مكعبة من اجسام مختلفة وجدول آخر فيه اوزان مقادير اخرى متساوية من هذه الاجسام وقال قبيل ذلك ان كل جسمين متساويين في الوزن فان نسبة مكان الاثقل الى مكان الاخف ( اي حجم الاثقل اي حجم الاخف ) كنسبة وزن الاخف المذكور في هذا الجدول الى وزن الاثقل المذكور فيه . وكل جسمين متساويي الحجم من الذهب والفضة اعني انهما يشغلان مكانين متساويين فان نسبة وزن الذهب الى الفضة كنسبة وزن الذهب الموضوع في الجدول الى وزن الفضة فيه وكذا حال سائر الاجسام المذكورة

وارقام الجدولين حروف هجائية والوزن فيهما بالمناويل والطاسيح . ولا ندري وجه الحكمة في استعمال الحروف بعد ان شاع استعمال الارقام الا ان يكون الاصل منقولاً عن اليونانية ثم احتفظ به الكتاب بعد ذلك اما لانهم لم يفهموا المراد به او لانهم ارادوا التعمية على الجمهور . وكانت النسخة التي امامنا الآن كان يجهل حقيقة هذه الحروف فخلط بين الصفر والخمسة وبين الجيم والحاء وبين الدال والزين وادخل حروفاً لا دخل لها وجعل مئات الالوف من الكسور واهمل بعض الخطوط في الجداول . وقد استطعنا ان نصلح بعض خطاء وتعذر علينا اصلاح البعض الآخر فاذا وقع الحرف ه في منازل مئات الالوف او الالوف عرفنا هل هو خمسة او صفر وكذا اذا وقع الحرف ح هناك عرفنا هل هو ح اوج اي هل هو ٨ او ٣ . واما اذا وقع في منازل الآحاد والعشرات والمئات فالحكم في ذلك متعذر لاننا لم نجد عدداً واحداً خالياً من كل ريب حتى نجعله اساساً نحسب منه بقية الاعداد . وخلاصة الجدول الاول بعد هذا الاصلاح ان ثقل الذراع المكعبة من كل من المواد التالية كما ترى

الذهب ٠٢٨٦٠٠ مثقالاً

الماء

٥٤٧٣٩٦ مثقالاً

الذهب

الزيت	٣٨٤٣٤٣ مثقالاً	الزيت	٠٢٦٣٣٢ مثقالاً
الاسرب (الرصاص)	٣٢٢٣٣٤ "	الياقوت	" ١١٣٢٣٩
الفضة	٢٨١٦٦٥ "	المينا	" ١١٢٠٥٦
النحاس	٢٤٤٣٧٦ "	الياقوت الاحمر	" ١١٠٠٢١
الشبه (النحاس الاصفر)	٢٤٠١٩١ "	البنفسج	" ١١٢٤٦٤
الحديد	٢٢١٤٦٣ "	الزمرد	" ٠٧٨٢٣١
لبن البقر	٠٣١٩١٤ "	اللازورد	" ٠٧٦٩٦٠
الجبين	٠٢٩٠٦٠ "	العقيق	" ٠٧٣٣٥٢

وخلاصة الجدول الثاني ان الاجسام المتساوية الحجم ثقلها النسبي كما ترى

الذهب	١٤٤٠٠٠	اللازورد	٢٠٣٤١
الزيت	١٠٢٠٤٠	اللوؤلؤ	١٩٦٨٦
الاسرب	٠٨٥٥٦٥	العقيق	١٩٣٣٤
الفضة	٠٧٧٣٣٠	الزجاج	١٨٨٢٢
النحاس	٠٦٥٥٢٠	الابنوس	١٦١٤٢
الشبه	٠٦٤٨٥٥	العاج	١٧٨٩٨
الحديد	٠٥٨٥٥٥	خل الخمر	٠٧٧٦١
الياقوت	٠٢٩٩٤٥	الماء	٠٧٥٦٥
الزمرد	٠٢٠٣٥٤	الزيت	٠٦٩٦٠

هذا وغني عن البيان اننا اضطررنا ان نستخرج أكثر هذه الاعداد بالحساب لكي نصلح ما فيها من خطأ النساخ لكننا لم نستطع اصلاح الخطأ كله كما تقدم ولم نعرف مدلول حرف الباء فيها . وبلي الجدولين قاعدة بسيطة لمعرفة مقدار الذهب والفضة في سبيكة ممزوجة منهما من غير حلها وهي بعد اصلاح خطأ النسخ هكذا

” زن اولاً الاناء الذي تريد اختباره ( ولنفرض انه مصنوع من الذهب والفضة ) ثم ضعه في اناء فيه ماء وعلم على مرتفع الماء ثم انزع ذلك المختبر وزد قدر ما علق به من الماء على الماء الاول . ثم ضع في هذا الماء من احد المعدنين ( الذهب او الفضة ) حتى يصل الماء الى العلامة وانزعه وزد قدر ما علق به من الماء ثم زنه واعرف تفاضله على المختبر . ثم ضع في الماء من جنس المعدن الثاني الى ان يصل الى العلامة وانزعه وزنه واعلم التفاضل بينهما ايضاً ثم



اجمع التفاضلين وانسب كلاهما الى المجموع واجعل نسبة اقرب التفاضلين الى الابدع والابدع الى الاقرب . مثاله قطعة من الذهب والفضة قدرها عشرة دراهم وضعناها في الماء وعلمنا على ارتفاع الماء ثم نزعناها ووضعتها من الفضة في الماء المذكور الى ان يبلغ الحد ثم اخرجناها ووزناها سبعة دراهم وفعلنا بالذهب كذلك فوجدناه اثني عشر درهماً فالفضل بين الفضة والقطعة المختبرة ثلاثة دراهم وبين القطعة والذهب دراهم ومجموعهما خمسة فنسبة الدرهمين الى المجموع خمسان وهو قدر الابدع تفاضلاً وهو الفضة . والثلاثة ثلاثة اخماس وهو قدر الاقرب تفاضلاً وهو الذهب " والقاعدة صحيحة كما لا يخفى وهي قاعدة ارخميدس الذي ولد قبل المسيح بنحو ٢٨٧ سنة

وقد عني حضرة الاديب عمر افندي الجبيلي الحساني بطبع هذا الكتاب الآن ونشره وهو الذي ارانا الفصل المتقدم لنحل له رموزه

## بَابُ التَّفْظِيظِ وَالْإِسْقَا

تطبيق الديانة الاسلامية

على النواميس المدنية

يقول الاوربيون " ان التاريخ بعيد نفسه " يعنون بذلك ان ما جرى في زمن من الازمان وفي بلاد من البلدان يجري ايضاً في زمن آخر وفي بلاد أخرى . ويصدق هذا القول بنوع خاص على تاريخ العمران فانه يجري على وتيرة واحدة في اكثر البلدان . ترى ذلك واضحاً في ما قام من الحرب العوان بين رؤساء الديانات وارباب العلم والفلسفة فان الرؤساء ادعوا اولاً الاستئثار بالمعارف وكفروا كل من خالفهم او ادعى علم ما لا يعلمون كما فعلوا بابن رشد الفيلسوف العربي وغاليليو الفيلسوف الايطالي حتى اذا شاعت آراء المخالفين لهم وقامت الادلة على صحتها قالوا انها من علومنا وما تدل عليه عقائدنا واخذوا هم وغيرهم بؤلقون الكتب للتوفيق بين العقائد الدينية والاقوال العلمية والفلسفية كما فعل بعضهم في تطبيق علم الجيولوجيا على الفصل الاول من سفر التكوين . ولرغبتهم الشديدة في هذا التوفيق عظموا

القليل الذي يصلح له، واغضوا عن الكثير الذي لا يصلح. هذا هو الدور الثاني من ادوار هذا الارتقاء العقلي وبلده دور ثالث يجتمع فيه علماء الاديان وعلماء الطبيعة على امر لا مفرّ لم منه وهو ان يترك العلم والفلسفة يسيران سيرهما من غير معارض وتترك الاديان تسير سيرها في تهذيب النفوس وتأهيلها للحياة الاخرى. وللناس مطالب مختلفة اتفقت على ان لا يتنازع بعضها بعضاً بل يسير كل منها في خطته مستقلاً عن الآخر كما ترى في امر الطبيب والتاجر فانهما لو ارادا التنازع لوجدا اليه سبلاً شتى ولكنهما لا يتنازعا بل يسعى كل منهما في طريقه ولو لم يكن لاحدهما غنى عن الآخر

ويظهر لنا من مطالعة كثير ما نُشر في القطر المصري هذا العام في الكتب والجرائد اننا قد بلغنا بداية الدور الثاني الذي جازته أكثر الممالك الاوربية فحاول الكتاب التوفيق بين الاصول الدينية والحقائق العلمية وقد يجدون ذلك سهلاً لأنه فلما يجسر احد على مخالفتهم ولكن لو كان في البلاد علماء اشداه كالجلال السيوطي الذي قال في الوليد بن يزيد انه "كان فاسقاً شريراً للحرم منتهكاً حرّماً لله" لسبّت نار الحرب منذ الآن

هذا ومن الكتب التي توخّى اصحابها هذا الغرض وسعوا اليه عن علم وواسع اطلاع الكتاب الذي نحن بصدد الان لحضرة مؤلفه الاديب محمد افندي فريد وجدي فقد قال فيه ان غرضه منه "اثبات ان كل ما نقرأه من قواعد المدنية العصرية ليس بالنسبة الى قواعد الديانة الاسلامية الا كشعاع من شمس او قطرة من بحر واسهل سبيل يوصلنا الى هذا الغرض هو ان نتكلم على اساس المدنية الحالية ثم نثبت انها بعض اساس الديانة المحمدية بطريقة جلية واضحة" وبلي ذلك فصول كثيرة بحث فيها بحث العالم المتبحر والكتاب الواسع الاطلاع فاجاد وافاد وجاء بغاية ما ينبله الاجتهاد. ولكن اذا قيل له وللذين ينحون نحوه لماذا لا ترى هذه المدنية في ربوع المشرق اجابك بقوله في الصفحة ٩٩ ان سبب ذلك "سوء فهمنا لمعنى الدين وحمله على غير المراد منه" ولكن اذا قيل له ألا ينتظر من الدين ان يكون معناه واضحاً حتى لا يقع سوء فهم في فهمه ولا يُحمّل على غير المراد منه وهل اساء كل علماء المشرق فهم دينهم منذ الف سنة او حواليا الى الآن ولم يقم منهم من يحمله على المراد منه الا في هذا العصر وفي هذا العام — اذا قيل له ذلك لم يكن الجواب عليه بالامر السهل ونحن نمدح المؤلف على اجتهاده ونعترف له بالمقدرة في اثبات ما قصد اثباته ولكن اخبار الاوربيين بدلنا على ان التوفيق بين العقائد الدينية والنواميس المدنية لا يزيد الدين قوة ولا المدنية انتشاراً وان دور هذا التوفيق ينقضي ويتلوه دور آخر تسير فيها العلوم البشرية

والنواميس المدنية سيراً طبيعياً مستقلاً تابِعاً لنواميس الارتقاء العام . وهذا لا ينبغي فعل  
الذين بالارتقاء في الماضي والحاضر والمستقبل بل أن لهُ الفعل الأكبر ولكن لا يفتش عن  
فعله في حروف كتبه بل في اخلاق اتباعه وافتالم  
والكتاب صغير الحجم غزير الفوائد لكنه سقيم الورق والطبع وجدا لو طُبِع على ورق  
امتن وبجرف اجل

### تحرير المرأة

هذا الكتاب في موضوع خاص من المواضيع الكثيرة التي تكلم عليها انكتاب الاول  
المذكور آنفاً . أنفه حضرة القاضي الفاضل قاسم بك امين المستشار في محكمة الاستئناف  
الاهلية بمصر وقد اهداهُ الينا ملتزم طبعه حضرة الاديب محمد افندي علي كامل صاحب مكتبة  
الترقى ومطبعها وهو مطبوع طبعاً متقناً على ورق جيد جداً

### اسباب ونتائج

#### واخلاق ومواعظ

وهي مقالات " لفاضل مصري جمعها وطبعها على نفقته لتعميم نفعها محمد علي افندي كامل  
صاحب مكتبة الترقى ومطبعها "

وهذه المقالات تدلُّ على ان صاحبها عالم مطلع على العلوم العصرية او على زبدة كثير  
منها يكتب احياناً كأنه يترجم عن لغة اوربية او يفكر بها وهو يعلم الحكمة العملية غير متوكِّف  
على القواعد الدينية بل يوجها بسنن الاختبار فيقول " اعطني مالية حسنة اعطك سياسة  
حسنة " " الاستقلال في المعيشة قبل كل استقلال " " اعمل لدنياك كأنك تعيش ابداً "   
ثم اذا التفت الى القواعد الدينية احلها محلها الواجب فقال ان " اول اساس يقوم عليه بناء  
التربية الشريفة هو الاحساس الديني فالدين للانسان هو الشيء الوحيد الذي يمثل بين يدي  
كل نفس صورة الكمال الحقيقي . وغرس بذور محبة الدين في نفس الطفل يجعل وجهته في  
كل حركاته وسكنانه نحو الكمال في كل شيء ويخلق عنده رغبة كاملة في كل ما يراه  
جيلاً " . واذا عاد الى الاختبار والملاحظة نظم الفوائد نظم الفرائد واناك بكل ينة لا تبقي

في النفوس ربة . وبلي هذه الاسباب والنتائج فصل موضوعه اخلاق ومواعظ جمع بين الفكاهة والانتقاد بعضه عام فيه نفع وليس منه ضرر وبعضه خاص لا يخلو من نعمة وحبذا لو نزره عنها . ويقال ان هذه الفصول نشرت كلها في جريدة المؤيد اولاً لكننا لم نطلع عليها الا الآن فقد احسن حضرة ناشرها بجمعها ونشرها على هذه الصورة . وهي مطبوعة طبعا متقنا

### تاريخ انكترا

« من اول عهدنا الى انقضاء الدولة العثمانية سنة ١٤٨٥ وقد نشر فصولاً متتابعة »  
« في السنة الثانية من الملل »

اتبع حضرة صديقنا الفاضل جرجي افندي زيدان منشئ الملل الاغر طريقة حسنة جداً وهي نشر بعض العلوم والمؤلفات فصولاً متوالية في مجلته ثم جمعها في كتب ليشارك في قارئها غير المشتركين في المجلة او الذين يفضلون مطالعة الفصول متوالية على مطالعتها متفرقة فاتخذنا اولاً برواياته البديعة بعد ان نشرها في مجلته ثم اتخذنا الآن بهذا التاريخ الجامع بين سهولة العبارة والتدقيق في ذكر الحوادث التاريخية وانتقائهم . وهو مطبوع طبعا حسناً وثمنه اربعة غروش يضاف اليها غرش اجرة البريد . والتمن زهيد جداً بالنسبة الى فائدة الكتاب

### الطبيعات العملية

#### Practical Physics.

اخذ اساتذة المدارس الاميرية في تأليف كتب التعليم باللغة الانكليزية والفرنسية وطبعها في القطر المصري بدلاً من جلب هذه الكتب من اوربا . وقد اهدت الينا نظارة المعارف الآن كتابين الواحد في الطبيعات والثاني في الكيمياء وكل منهما بالانكليزية والفرنسية وضعهما اثنان من اساتذتها وهما المستر روب معلم العلوم الطبيعية في المدرسة الخديوية والمسيو مرغو معلم هذه العلوم في المدرسة التوفيقية . وفي كتاب الطبيعات اربعة عشر فصلاً ستة منها يبحث فيها عن قياس الابعاد والقوة والنقل والكثافة والسابع عن تركيب القوى والثامن عن مركز الثقل . وكان هذه الفصول الثمانية تمهيد لعلوم الطبيعات والتاسع يبحث فيه عن خواص المادة وبه يتبدى هذا العلم حقيقة وبليه خمسة فصول عن السائلات والموثبات . واسلوب البحث في هذا الكتاب بسيط جداً يتبدى به تجارب يجربها الاستاذ او التلميذ فينبى

عليها الحكم او يظهر منها الناموس الطبيعي . والظاهر انهما سيتبعانه بكتاب آخر في الصوت والنور والكهربائية والمغناطيسية وما فيها من المباحث الكثيرة

### الكيمياء العملية

#### Practical Chemistry.

في هذا الكتاب سبعة عشر فصلاً في الكيمياء غير الآلية لتناول البحث في مبادئ الكيمياء وفي الاكسجين والهيدروجين والنتروجين والكلور والكربون والكبريت ومركباتها بعضها مع بعض وهو على نسق الكتاب الاول من حيث الاعتماد على التجارب لترسيخ الحقائق العلمية في اذهان التلامذة فنثني على حضرة مؤلفيه ثناءً جميلاً . وحذا لواتبعاه بكتب أخرى في بقية فصول الكيمياء غير الآلية والآلية

### لجنة حفظ الآثار القديمة العربية

#### المجموعة الثالثة عشرة

في هذه المجموعة صور فوتوغرافية للمارستان المؤيدي بمصر وللجامع المعلق في الهنسا وكثير من المباني القديمة في رشيد ومنها منزل بني سنة ١٠٣٠ للهجرة ويقال انه اقدم منزل فيها

#### نبذة شعرية

من ديوان الشاعر المشهور المرحوم اسعد طراد

لما اشرفت شمس المعارف في بيروت ولبنان في النصف الاول من هذا القرن نبغ فيه كثيرون من الشعراء المجيدين فعمروا ديوان الادب واسكروا النهى بسلافة البيان ومنهم الشاعر المطبوع المرحوم اسعد طراد صاحب هذا الديوان ولد بمدينة بيروت سنة ١٨٣٥ ونشأ فيها وقال الشعر البليغ قبل ان ناهز العشرين وجاء القطر المصري سنة ١٨٧٢ واقام فيه الى ان توفاه الله في اواخر سنة ١٨٩١ . وفي هذه النبذة كثير من القصائد الحسان والمقاطع التي تعد من جوامع الكلام . ومن محاسن شعره تضيئته كثيراً من المعاني الجديدة التي دعت اليها الاكتشافات العصرية كقوله في رثاء المرحوم سليم دي بسترس نزيل بلاد الانكليز

مهم اصاب قلوبنا مع بعده اذ كان سلك البرق قوس رماته

مشيراً الى وصول نعيه بالتلغراف من مدينة لندن الى مدينة بيروت

وقوله في وصف البريد المصري

حمل السفائح والنضار لاهلها وسرى بحول الله يطوي البيدا

متفرع في ارض مصر كنيها يسقي التجارة سقي ذاك صعيدا

## خزانة الايام

كلما رأينا اثرًا من آثار السوريين في مهاجرهم تذكرنا اسلافهم العظام الذين بنوا قرطاجنة وبلغوا بمتاجرم البلاد الانكليزية حين كانت اوربا كلها غائصة في بحار الجهالة ولم تكن قد داست اميركا قدم انسان . ومن هذه الآثار كتاب بديع اتحفنا به حضرة رصيفنا الفاضل يوسف افندي نعمان معلوف منشئ جريدة الايام الغراء في الولايات المتحدة الاميركية سماه خزانة الايام في تراجم العظام وجمع فيه تراجم كثيرين من مشاهير المشرق والمغرب مع صورهم مثل محمد علي باشا وابراهيم باشا والامير بشير الشهابي ومتصرفي جبل لبنان ويوسف بك كرم والشيخ ناصيف اليازجي والمعلم بطرس البستاني ووشنطون محرر اميركا وغمينا وسالبري وقواد الحرب الاميركية الاسبانية وجمع ايضا خلاصة احوال السوريين في اميركا ودستور الولايات المتحدة الاميركية ونحو ذلك من الفوائد وطبعه طبعًا متقنًا بحرف عربي جميل واهداه الى رئيس الولايات المتحدة الاميركية . فنشئ عليه ثناء جميلًا ونتمنى ان نرى سائر اخواننا السوريين يقتدون بالاميركيين في الجهد والاجتهاد ونشر المعارف والآداب وان يتخذوا تلك البلاد وطنًا لهم بعد ان لم يبق لهم وطن

## باب المنسب

معنا هذا الباب منذ أول انشاء المتقطف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل المتفكرين التي لا تخرج عن دائر بحث المتقطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مصادقه باسمه والفايو ومحل اقامته امضاه واصحاه (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر اسمنا وبعين حروفًا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

### (١) الاماخير والمطر

تذهب صاعدة الى الجو فيلطف ذلك الماء  
ويعذب في زمن صعودها واستدلوا على ذلك  
بقول شاعر هزيل يصف السحاب  
شربن بماء البحر ثم ترفعت  
حتى لجج خضر لمن تشيج  
واشار اليه البعض بقوله

مصر . الشيخ سعد الدين الصلح  
بالازهر . ينسب الى الحكماء والمعتزلة القول  
بان ماء السماء من البحر بواسطة دنو السحاب  
من البحر فيمتد منه خراطيم عظيمة تشرب  
وتمتص من مائه فيكون لها صوت شديد ثم

كالبحر يطره السحاب وما له

فضل عليه لانه من مائه  
وقال الكثير من سكان السواحل  
السورية بمشاهدة ذلك واخبرني به من اثق  
بقوله فهل هذا واقعي ويمكن ام لا

ج اما مطر السحاب فمن البخار الذي  
يصعد من البحار والبحيرات والانهار وكل  
الماء التي على سطح الارض . فان البخار  
يصعد عنها دواما ولولم ير اللطافة وينعقد  
ماء في الجو ويقع مطرا لاسباب لا محل  
لبسطها هنا . اما السحب التي تمتد منها  
خرائط عظيمة يظهر كأنها تشرب بها من ماء  
البحر فهي التي أطلقنا عليها اسم الاعاصير  
قال في فقه اللغة الاعصار الريح التي تهب  
من الارض نحو السماء كالعمود واطلق عليها  
القزويني اسم الزوبعة قال ومن الرياح العجيبة  
الزوبعة وهي الريح تدور على نفسها شبه  
منارة ... وربما صادفت السفينة فترفعها  
وتدورها وتفرقها وربما وقعت قطعة من الغيم  
في وسط الزوبعة فتدورها في الهواء فتري  
شبه تنين يدور في الجو

وهذه الاعاصير او الزوايع ترفع ماء  
البحر بدورانها وتصبه في مكان آخر . وقد  
ترفعه بسمكه وتصبه على البر كما ترفع الحبوب  
والاثار من مكان وتلقيها في مكان آخر او ترفع  
ماء البرك والغدران وما فيه من الاسماك او  
الضفادع والحيات . وقد لا ترفع شيئا بل

ينعقد فيها ماء السحاب وينصب منها في  
البحر او البر كما ينصب الماء من الميازيب .  
ولقد شاهدنا ذلك في ساحل بيروت  
مرارا كثيرة

والخلاصة ان ماء المطر من البخار  
الذي يصعد من البحر والبحيرات والانهار  
ونحوها بجمرة الشمس لا مما ترفعه الاعاصير  
بخراطيمها واما ماء الاعاصير او الزوايع التي  
تري فوق البحر فاما ان يكون صاعدا من  
البحر بمركتها الدوارة وهو ملح اجاج كماء  
البحر . واما ان يكون نازلا من البخار  
المنعقد في الغيم وهو عذب زلال كماء المطر

(٢) الطبخ على الفحم الشجري والحجري

مصر . الشيخ صالح خروبي الصيداوي  
احد طلبة العلم في الجامع الازهر . يزعم  
البعض ولاسيما المتأقنون في شرب الشاي ان  
الطعام (والشراب كالشاي) اذا عولج على  
الفحم الشجري كان ألذ منه على غيره كاللحم  
الحجري والسبب في ذلك ان هذا الزعم صحيح وان  
كان صحيحا فما التعليل

ج تختلف درجة الحرارة بحسب نوع  
الوقود فالسبب في شدة الحرارة جذاً والفحم  
الحجري اشد حرارة من فحم الخشب فاذا  
كان الطعام مما تغلف الحرارة ظاهرة  
به لاف يمنع تبخر السوائل من باطنه كاللحم  
فالحرارة الشديدة اصلح لانضاجه ولذلك

ميكروبي ينتقل بالعدوى وهو كثير الانتشار في غربي افريقية . وقد يكون عادةً اعتادها الانسان وهذا هو مرادكم على ما يظهر . والعادات لتغير بالوسائل فاذا شغلتم بال من بنام كذلك بموضوع هام قل نومته وكذلك اذا ابقتنومه يوماً بعد آخر او اضطررتنومه الى الاستيقاظ بالوعد او بالوعيد او اذا عقد هو نيته على الاستيقاظ باكراً وحاول ذلك يوماً بعد آخر فانه يتقلب على هذه العادة رويداً رويداً

#### (٤) انتهاء العالم

السويس . محمد افندي فريد وجدي .  
انتشر خبر انتهاء العالم في شهر نوفمبر المقبل حتى عم القرى والكفور واخذ من الناس مأخذة على قدر امزجتهم ولما كان المقتطف هو الباحث الوحيد لدينا في العلوم الفلكية جئتم راجياً ان توضحوا لنا المسائل التالية وهي اولاً هل الفلكي فالب الالماني منفرد بنبا انتهاء العالم في شهر نوفمبر ام بعضه غيره من العلماء

ج من المحقق عند الفلكيين ان الشهب تكثر في شهر نوفمبر كل نحو ٣٣ سنة وتأخذ في الازدياد قبل ذلك بسنة او سنتين وكان المنتظر ان تزيد في العام الماضي في شهر نوفمبر كما قلنا في حينه فلم تزد الا قليلاً ولكن ينتظر ان تزيد كثيراً في شهر نوفمبر

تروى الشواء اطيب على نار محدمة منه على نار مخبوءة . واذا لم يرد اكل اللحم نفسه بل اكل مرقه كما اذا كان الاكل مريضاً او ضعيفاً لا تهضم معدته اللحم سلق له على نار خفيفة لكي لا يتغلف بهذا الغلاف بل تذوب عصارتة في الماء رويداً رويداً . ثم ان في بعض الوقود غازات كريمة الرائحة فاذا مسّت الطعام علق به شيء منها ففسد طعمه . واذا اتفحت هذه الامور علمت ان فحم الشجر وغم الحجر والغاز والسيرتو يختلف فعلها حسب انواع الطعام ومباشرتها له . اما الشاي فاذا اُغلي ماؤه اولاً في اناه محكم حتى لا تتصل غازات الوقود به فلا يكون لنوع الوقود فعل خاص به لان الماء يغلي على درجة واحدة من الحرارة معها كان نوع الوقود . ثم ينقع فيه الشاي بعد رفعه عن النار فلا يعود الوقود يفعل به . ولذلك لا يكون لنوع الوقود فعل بالشاي اذا كان اناؤه محكم السد وقت اغلاء الماء

#### (٢) علاج كثرة النوم

ومنه . هل من علاج يرد نوم اثنتي عشرة ساعة او اكثر مع توفر الراحة البدنية والعقلية الى النوم الطبيعي للشباب . فان بعضهم يستغرق في النوم اثنتي عشرة ساعة ويرتاح للزيادة فما العلة

ج النوم الكثير قد يكون مرضاً ويظهر من بحث بعض العلماء حديثاً انه مرض



في اسيا واوروبا وافريقية سنة ١٨٦٦ وفي اميركا سنة ١٨٦٨ ولكن الليلة الرابعة عشرة من نوفمبر تكون العاشرة او الحادية عشرة من شهر رجب فيكاد القمر يكون بدرًا ولا تسهل رؤية الشهب معه ولو كانت كثيرة

(٥) علماء الفلك وقول فالب

ومنه . هل اهتمت ثقافات الفلكيين بقول فالب وكلفوا نفوسهم مؤونة الرد عليه  
ج كلاً بل هم معتمون الآت بعمل بالونات يطيرون بها في الميعاد الذي تسقط فيه هذه الشهب لبروا وقوعها من اعالي الجو . اما الذين ينادون بانقضاء العالم من وقت الى آخر فاناس مخنلو الشعور في الغالب

(٦) الذبائح والعبادة

الدقهلية . رمضان افندي احمد . قد اتفقت الاديان كلها تقريباً على ذبح الذبائح قرباناً للمعبود فما السر في ذلك وما علاقة ذبح الذبائح بالاله لتكون سبب التقرب منه واستجلاب رضاه

ج يقول الباحثون في ذلك بحثاً علمياً محضاً ان الذبائح كانت تذبح اولاً لتكون طعاماً لنفس الميت ثم صارت الاضحية معابد ونفوس الموتى معبودات والذبائح قربانين وترون تفصيل ذلك في المقالات التي نشرت في المقتطف في العام الماضي ملخصة من كتاب للفيلسوف هربرت سبنسر . اما

المقبل . وتفصيل ذلك ان مجموعاً من الرجم يدور حول الشمس في شكل اهليلجي الشمس احد محترقيه فيدنو من الشمس ثم يبعد عنها ثم يدنو منها وهلم جرا ويتم دورته في ٣٣ سنة وثلاثة اشهر وحينما يدنو من الشمس يدنو من الارض ايضاً ويكون ذلك في ١٣ او ١٤ من شهر نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة فاذا دنا منها جذبت كثيراً من رجمه فتساقطت عليها شهباً . وقد حدث ذلك آخر مرة سنة ١٨٦٦ وينتظر حدوثه هذه السنة ايضاً في ١٤ نوفمبر المقبل . ثم ان هذا المجموع غير ملتمم الاجزاء بل له قطع كثيرة منفصلة ودائرة وراءه في مداره كالعسكر المكسور فتدنو الارض من بعضها كل سنة في اواسط نوفمبر فتجذب الى الارض وتقع عليها في ذلك الشهر . اما اصل هذه الرجم وماهيتها وكيفية وصولها الى النظام الشمسي فنشرحها كلها في الجزء التالي هذا من حيث الشهب نفسها اما من حيث قول فالب فالارض وكل كواكب السماء معرضة للاصطدام في كل لحظة من الزمان فاذا كان هذا المجموع كبيراً جداً وزاد دنوه من الارض هذا العام فن المحتمل ان يجذب كله اليها دفعة واحدة فيضر بها او يميت الاحياء التي عليها ولكن الثقافات من علماء الفلك لم يقولوا ذلك بل غاية ما قالوه انه ينتظر وقوع الشهب بكثرة في شهر نوفمبر هذا العام او في العام المقبل كما كثر وقوعها

(٨) دواء النمل

اسيوط . صادق افندي سويجه . يكثر النمل احياناً في بعض المنازل فياكل الاطعمة ولاسيما الحلو منها فهل من واسطة لازالته  
ج من الطرق المستعملة لذلك ان توضع الاطعمة في غميلة تعلق في السقف واذا دب النمل على جبلها دهن بمادة لزجة يتعذر سيره عليها. ومنها وضع الاطعمة في خزانة (دولاب) توضع تحت ارجلها صحاف فيها ماء او زيت . ومنها بل اسفنجية بماء فيه سكر او دبس ووضعا حيث يكثر النمل حتى اذا تجمع عليها غطست في ماء سخن ليموت ما عليها من النمل ثم تعاد الى مكانها فيجتمع عليها فتغطس في الماء سخن وهلم جرا الى ان يقتل النمل كله . وكان النمل عندنا يدب على مرشح باستور ويقع في مائه فدهنا اعلى المرشح بالفاسلين فصار النمل يصل اليه ويعود ادراجه فينجونا من شره

(٩) زرع الحنطة

الحديث . الخواجه نجيب فرعون . اي وقت انسب لزرع الحنطة وبقية الحبوب قبل المطر او بعده  
ج ان وقت الزرع يختلف باختلاف الاماكن والاقاليم ففي الجهات العالية من جبل لبنان مثلاً تزرع الحنطة في اواخر الصيف حتى تنأصل في الارض قبل وقوع

اصحاب الكتب المنزلة فيعتقدون غير ذلك مثاله ان المسيحين يقولون ان الانسان قد اخطأ بخطية آدم اب الجنس البشري ونائبه فاستحق الموت عدلاً ولا يرضي عدل الله الا بالفداء فجاء السيد المسيح وافدى الناس بموته وان اليهود كانوا يقدمون الذبائح رمزاً الى هذا الفداء . ويقول غير المسيحين اقوالاً اخرى تخالف قول المسيحين وليس هذا محل بسطها

(٧) آنية الالبومينوم

مصر . ع . ف . ارسلت الى حضرتكم مع هذا قطعة صغيرة من معدن ارجو تعريفنا عن نوعه واسمه وهل من ضرر صحي اذا صنع منه اناة للشرب او للطبخ وهل يباع في مصر والاسكندرية وفي اي محل وكم يساوي الكيلو الواحد منه

ج المعدن البومينوم وقد كان حينما درسنا الكيمياء غالباً كالفضة او اغلى منها لكنه رخص الآن كثيراً حتى صار الكيلو منه بنحو خمسة عشر غرشاً وهو اخف المعادن كلها واكثرها وجوداً وتصنع منه الآف آنية الطبخ والطعام على اختلاف اشكالها وتراها معروضة في مخزن بقرب نيوبار امام الاوبرة في العاصمة وليس منها ضرر بل هي اصالح من النحاس لعمل آنية الطبخ وقد كثر استعمالها لذلك في بلاد الهند

الثلج عليها ثم يقع الثلج ويحفظ اصلها حياً الى الربيع فتتم حينئذ وفي الاماكن المتوسطة والسواحل تزرع الحنطة وغيرها من الحبوب بعد وقوع المطر الاول في فصل الخريف اي في شهري سبتمبر واکتوبر (ايلول وت ١)

(١٠) سماد الحنطة

ومنه هل ينفع السماد عموم الاراضي القوية والخفيفة على اختلاف لونها وكما تكون الكمية اللازمة منه للارض

ان الجواب الوافي عن هذا السؤال يقتضي صفحات كثيرة لاختلاف انواع السماد والاراضي والمزروعات فاذا اريد زرع

القمح فالارض القوية في غنى عن السماد والارض الخفيفة تزيد غلتها بالتسميد ولكن لا تصلح اضافة السماد الى الارض حين زرعها قمحاً لثلاثية قوة السماد الى ورق القمح فيكثر تنبهه ويقل حبه ولكن تسمد حينما يزرع فيها النبات الذي يزرع قبل القمح فيبقى فيها من الخصب ما يكفي القمح . ومقدار السماد اللازم يختلف باختلاف جودة الارض وحاجتها الى السماد وقد سمد السرجون لوز الفدان (وهو ٤٢٠٠ متر مربع) بنحو اربعة عشر طناً من السماد فزادت غلته كثيراً وبلغت نحو ٣٣ بشلاً

## بالاحياء العلمية

### التلغراف الاثيري

اطلق الاوربيون اسم التلغراف الاثيري على طريقة ماركوني ونحوها من الطرق التي ترسل بها الانباء البرقية من مكان الى آخر من غير اسلاك معدنية . وقد خطب المستر بريس الكهربي في هذا الموضوع بالامس فقال انه لا شبهة في فائدة التلغراف الاثيري لنقل الاخبار بين المنائر والسفن والجنود ولكن اذا اريد نقل الانباء البرقية حيث يمكن استعمال التلغراف العادي فلا

يصح التلغراف الاثيري على ما هو عليه الآن لانه لا ينقل الا عشرين كلمة في الدقيقة واما التلغراف العادي فينقل ٢٥٠٠ كلمة في الدقيقة . والمستر بريس هذا استنبط طريقة لارسال الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية قبلما استنبط ماركوني آلة لا يخفى على مطالعي المقتطف . والظاهر ان الاستاذ هيوز كان ينقل الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية قبل ماركوني بسنوات ولكنه كان يظن انها تنتقل بكهربائية الجو

## انتقال الانباء وانتقال الافكار

وعلى ذكر آلة ماركوني وانتقال امواجها الكهربية من غير اسلاك معدنية نقول ان الكاتب الشهير المسترنولس محرر مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية كتب في الجزء الاخير من مجلته انه ارثى منذ ٤٦ سنة ان افعال الدماغ تنتقل من شخص الى آخر انتقال الكهربية ونشر رأيه هذا في جريدة السبكتاتر في ٣٠ يناير سنة ١٨٦٩ واعاد الآن نشر الرسالة التي نشرها حينئذ وفيها نوادر كثيرة مما يقع تحت موضوع قراءة الافكار وانتقالها من مكان الى آخر من ذلك ان الشاعر روبرت برونغ الشهير كان مرة في فلورنسا فجاءه احد امراء ايطاليا وكان مشهورا بقراءة الافكار وطلب منه ان يريه شيئا مما معه يكون له في نفسه تذكر ما . ولم يكن برونغ يلبس شيئا من الحلى ولكن اتفق ان الخياطة نسبت ان تحيط زرا في كم قميصه فزره بزر من الذهب ولم يكن احد قد رآه معه او علم شيئا من امره فاخرجه من قميصه وراه اياه فلما وقع نظره عليه قال ما ترجمته هوذا شيء ينادي في اذني " القتل القتل " . قال برونغ ان هذا الزر نزع من قميص عم ابي منذ ثمانين سنة وكان قد وجد قتيلا في املاكه وثبت منه ومن وجود ساعته ان الذي

قتله لم يقصد السلب بل الانتقام . وانتقل الزر الى جدي فلبسه كل ايامه ولما مات نزع من قميصه واعطى لي لابي

ومن هذه النوادر ان اثنين من الاصدقاء اختصا بعد صحبة طويلة ومضى احدهما الى زيلندا الجديدة وبقي الآخر في بلاد الانكليز ومرت سنون كثيرة من غير ان يتكاثبا وذات يوم خطر للذي في البلاد الانكليزية ان صديقه القديم الذي مضى الى زيلندا الجديدة وقع في ضيقة شديدة وكثرت عليه الهواجس من جراء ذلك حتى لم يعد يستطيع عملاً فقام وجعل يحول في الشوارع المزدهمة عساه يطرد هذه الهواجس من باله وظل على ذلك ساعتين الى ان سكن روعه فعاد الى بيته وكتب ما جرى له ولما جاء البريد من زيلندا الجديدة بعد ذلك ورد فيه ان اهالي زيلندا قبضوا على صديقه في الوقت الذي خطر فيه على باله واماتوه بعد ان عذّبوه عذاباً بالياً

اما التعليل او الرأي الذي ابداه المسترنولس حينئذ واعاد نشره الآن وقال ان التلغراف الاثيري يؤيده فبني على هاتين المقدمتين الاولى انه كلما حدث فعل في الدماغ تولد منه تغير كيمياوي او حركة في جواهره (والكهربية من ظواهر هذا الفعل الكيمياوي على المرجح) والثانية ان الفضاء مملوء بالاثير وهو يشغل الفسحات

وابى المستر كارنجي ان تفوته هذه الفرصة فكتب الى المستر تشمبرلن يقول له انه ان كانت مدرسة برمنهام تفتني خطوات مدرسة كورنل الجامعة الاميركية ويكون للعلوم الطبيعية فيها المقام الاول فانا اسر بان اهيا خمسين الف جنيه وكتب المستر تشمبرلن يقول ان الرجل الاول الذي وعد بدفع ٢٥ الف جنيه فقط كتب الآن يقول انه زاد هذا المبلغ فجعله ٣٧٥٠٠ جنيه. كذا يكون الكرم الحميد والا فلا لا

### هابت اميركية

وهب المستر ولیم فندربلت المدرسة الجامعة التي بناها ابوه وجده مئة الف ريال لبناء اماكن فيها جديدة للنامة . وتركت مسس اليصابات غايتس خمسين الف ريال لمستشفى مدينة بفلو ومدرسة الفنون فيها مدرسة باريس الجامعة

بلغ عدد الطلبة في مدرسة باريس الجامعة في العام الماضي ١٤٣٤٦ وهم مقسومون فيها كما يأتي

يدرسون اللاهوت البروتستانتي	٠٠٩٥
علم الحقوق	٤٦٠٧
الطب	٤٤٩٥
العلوم الطبيعية	١٣٧٠
الآداب	١٩٨٩
الصيدلة	١٧٩٠

التي بين دقائق كل المواد وعليه فلا يحدث فعل في الدماغ ما لم تتولد منه حركات او تموجات في الاثير وهي التي سماها تموجات الدماغ وقال انها تختلف في شدتها باختلاف الادمغة واختلاف الاسباب المحركة لها . فتنتقل في الاثير وتؤثر في الادمغة المعدة للتأثر بها

هذه خلاصة ما نشره منذ ثلاثين عاماً واعاد نشره الآن ولا يستحيل ان تقوم الادلة بعد الآن على تأييده ولو كانت الشواهد التي ذكرها لا تكفي لذلك

### هابت كارنجي

قرأنا في احدى الجرائد الاميركية ان المستر كارنجي الغني الاميركي صاحب المبرات الكثيرة انشا اربعا وعشرين مكتبة عمومية في اميركا وسكتلندا اتفق عليها ٦١٧٤٥٠٠ ريال اي مليوناً و٢٣٥ الف جنيه وقد جعل دخول هذه المكتاب مباحاً للجمهور ليستفيد منها كل احد مجاناً وشرط على نفسه اتفاق مليوني ريال اخرى . وقد قلنا في الجزء الماضي ان رجلاً مجهول الاسم هب مدرسة برمنهام الجامعة خمسة وعشرين الف جنيه على شرط ان يهبها المحسنون غيره ٢٢٥ الف جنيه في غضون سنة فحرك طلبه هذا ارجية بعض الكرماء ف تبرعوا بمئة وخمسة وثلاثين الف جنيه فصار المال الموهوب ١٦٠ الف جنيه .

### دماغ هلملتز

لما توفي هلملتز العلامة الطبيعية في الثامن من سبتمبر سنة ١٨٩٤ في الثالثة والسبعين من عمره قيس رأسه بعد وفاته فوجد محيطه ٦٩ سنتيمتراً ومحيط ججمته ٥٥ سنتيمتراً وطول الجمجمة ١٨,٣ وعرضها ١٥,٥ فهو مثل رأس بسمارك حجماً واصغر من رأس واغتر واكبر من رأس دارون فان هذا كان محيطه ٥٦,٣ . ووجد ثقل دماغ هلملتز ١٧٠٠ جرام بدمه و ١٤٤٠ جراماً من غير دمه والتلافيف واضحة فيه والفواصل بينها غائرة جداً وهي كثيرة في القسم المقدم . ويقال انه كان مصاباً في صفوه باستسقاء الدماغ كما كان كفيه في صفوه . ومن رأي بعض العلماء ان ذلك يسهل كبر الدماغ

### نقود القرامطة

بعث الينا القس زويمر من البحرين يصف نقوداً وجدها في سياحته الى الاحساء يقال لها الطويلة وهي عرى من النحاس فيها قليل من الفضة وعلى احد جوانبها كتابة كوفية تكاد تحى وهي تقرأ " محمد الـ سعود " وليس عليها تاريخ ضربها ولكنها ضربت في عهد القرامطة نحو سنة ٣٠٠ للهجرة ولعلها ضربت في الاحساء عاصمتهم ولذلك يقال لها طويلة الاحساء ( قال ابن خلدون " الاحساء بناها ابو طاهر القرمطي

ومن هؤلاء ٢٥٠ من البنات طالبات العلم ١٨٧ منهن اجنبيات و ٦٣ فرنسيات الدكتور بخنر

من زعماء الفلاسفة الماديين ولد سنة ١٨٢٤ ودرس في جيسن وستراسبرج وورزبرج وفيثاً ودرس في مدرسة تبينج الجامعة والف كتاب القوة والمادة الذي ترجم الى لغات كثيرة وحاول فيه اثبات المذهب المادي فاحتمت نار الجدال بسببه واضطراً ان يستعفى من مدرسة تبينج وكان قد درس الطب فاقصر على معاطاته . ثم ألف كتباً كثيرة ومنها كتابه في المذهب الدارويني وهو الذي ترجمه صديقنا الدكتور شميل الى العربية . وله اليد الطولى في اشاعة المذهب الدارويني في البلدان الالمانية . توفي في غرة مايو وهو في الخامسة والسبعين من عمره

### الرحلة الى القطب الشمالي

عزم دوق ابروزي ابن اخي ملك ايطاليا على الرحلة الى القطب الشمالي فيقلع في اواسط هذا الشهر ( يونيو ) من بلاد نروج في السفينة المسماة نجم القطب ويأخذ معه ثلاثة من ضباط البحرية واربعة ادلة وعشرة بحارة من اهالي نروج ورجلاً من الاسكيمو ويشقي في جزائر فرنس جوزف ثم يقوم في الصيف المقبل ويتقدم شمالاً قدر ما يستطيع لعله يبلغ القطب الشمالي

ستكلم في اواخر شهر يونيو (حزيران) وبقطع روسيا وتركستان الى كشر ثم يمر في تركستان الصينية ويرجو ان يكشف آثاراً قديمة فيها ثم يخترق الصحراء الكبيرة في اماكن مختلفة ويجوب بلاد التبت ويعود بطريق الهند . وغرضه من ذلك علي محض وقد وعده ملك اسوج والمستر عانويل نوبل وغيرها بدفع نفقات رحلته.

### تقسيم جديد للسنة

ارتأى بعضهم ان تقسم السنة الشمسية ثلاثة عشر شهراً في كل منها ٢٨ يوماً فيكون من مجموعها ٣٦٤ يوماً واليوم الباقي منها يحسب رأس السنة ويكون عدده صفراً و يصير كل يوم من الشهر موافقاً ليوم من الاسبوع فالاول الاحد الاول والثاني الاثنين والثالث الثلاثاء والرابع الاربعاء وهلم جرا وهكذا في كل الشهر . وعندنا ان الطريقة القبطية اصلح اذا غيرت قليلاً حتى تبقى الشهور ١٢ شهراً ويكون كل منها ٣٠ يوماً والايام الخمسة او الستة الباقية تحسب نسبياً وتسمى اسماء خاصة بها كأنها شهر صغير يضاف الى السنة وتبقى الاسبوع على حالها فاذا وقع اليوم الاول من يونيو يوم الخميس مثلاً وقع يوم الخميس دائماً لان ايام النسي لا تدخل فيها . واذا وُلِدَ احد يوم الثلاثاء مثلاً وقع عيد ميلاده يوم الثلاثاء دائماً واذا وقع في اليوم الاول او

في المئة الثالثة وسميت بذلك لما فيها من احساء الرمال ومراعي الابل وكانت للقرامطة بهادولة“ ولم يبق من آثارهم غير هذه النقود زوبعة هائلة

ثارت زوبعة شديدة في كركفيل بولاية مسوري من ولايات اميركا فترت بجانب من المدينة عرضه ربع ميل وخربت كل ما فيه من المباني وهي اربع مئة منزل ثم عقبها مطر غزير وظلمة حاكمة

### الحشرات النافعة والضارة

يخطي من يظن ان الحشرات ضارة كلها كما يخطي من يقول انها نافعة كلها . وقد بحث احد العلماء الآن في طبائع الحشرات المعروفة من هذا القبيل فوجد ١١٦ عائلة منها تعود بالنفع على نوع الانسان و ١١٣ عائلة تعود عليه بالضرر و ٧١ عائلة تعود عليه بالنفع والضرر معاً . فالحشرات النافعة ٧٩ عائلة منها تفتك بغيرها من الحشرات الضارة و ٣٢ عائلة تنظف المساكن وعائلتان تلقيح النباتات بعضها من بعض و ٣ عائلات تقتذي بها الاسماك . والحشرات الضارة ١١٢ عائلة منها تفتك بالزروع والاثار وعائلة واحدة تقتذي من دماء الحيوانات الحارة الدم

### رحلة سفن هيدن الثانية

بنوي الدكتور سثن هيدن ان يرحل رحلة ثانية لاكتشاف مجاهل اسيا فيقوم من

والدقائق ويقال ان هذه الساعة متقنة الصنع جداً

### التلغراف السريع

مهما بالغنا في سرعة التلغراف لا نصل الى الحد الذي بلغه الآت في ايدي الاميركيين فان اثنين منهم توصلا الى ارسال ثلاثة آلاف كلمة في الدقيقة او نحو ١٨٠٠٠ كلمة في الساعة يرسلها عامل واحد على سلك واحد. وطريقتهما بسيطة وهي ان توضع علامات للكلمات على قدة طويلة من الورق مثل العلامات المستعملة في آلة مورس وتقرأ هذه القدة بسرعة في آلة كهربائية فتتصل الكهرباء وتنقل بسرعة حسب مرور العلامات فيها وينقل المجرى الكهربائي ذلك على سلك التلغراف الى حيث يراد ارسال الاشارة البرقية وهناك قدة من الورق محضرة كورق التصوير الشمسي فيؤثر فيها المجرى الكهربائي وتنطبع عليها الاشارات كما هي على الورقة الاولى. وقد امتحن هذا التلغراف فارسلت به قصيدة كبلنغ "حمل الرجل الابيض" (التي ترجمنا بعضها في الجزء الماضي من المقتطف) ذهاباً واياباً مدة ساعة من الزمان فوجد انه نقل في الساعة ١٢٠٠٠ كلمة ويمكن ان ينقل اكثر من ذلك بسهولة

### قاعدة العمر

وجد المسيو ده موثر الرياضي ان متوسط العمر الذي يعيشه كل انسان يعرف

الثاني من ايام النسي وقع فيه على مدى الاعوام الا اذا وقع في اليوم السادس فانه لا يعود الا مرة كل اربع سنوات كما اذا وقع الآن في التاسع والعشرين من شهر فبراير

### الدراجة المائية

صنع المسيو ثيودور ريدس دراجة من معدن الاليومينوم الخفيف لها ثلاث عجلات يحيط بها اطارات كبيرة جداً من الكاوتشوك فيستطيع الانسان ان يركب عليها ويمر في فوق الماء كما يمر في فوق البر لان اطارات الكاوتشوك تخففها وتمنع غرقها

### تلغراف رولند المتعدد

استنبط الاستاذ هنري رولند طريقة جديدة لارسال ست عشرة رسالة برقية على سلك تلغرافي واحد في وقت واحد والآلة التي صنعها لذلك كآلة الكتابة فيرسل بها رجل واحد رسائل متعددة في وقت واحد وهذا من انفع ما استنبط حديثاً في صناعة التلغراف

### ساعة يابانية قديمة

وصفت السينفك امبركان ساعة يابانية قديمة اتى بها رجل اميركي من بلاد يابان اعداد الساعات مكتوبة فيها على قدة قائمة على طولها ويمجانها دليل متصل بثقل الساعة فاذا هبط الثقل هبط الدليل معه ودل على الساعات



ذكر شواهد كثيرة من هذا القبيل قال ان هذه الشواهد كلها تدل على ان الزكام مرض معد له جراثيم خاصة به فاذا لم تدخل جسم الانسان فمن المحال ان يصاب بالزكام وخوف الناس من الزكام يجعلهم يتقون البرد لاعتقادهم انه هو سببه فلا تعود اجسامهم تقوى على احتماله فاذا عرض لها مرة اضعفها حتى اذا عرض لها ميكروب الزكام ايضاً لم تعد تستطيع مقاومتها فتصاب به ولو لم تجنب البرد لافته ولم يعد يضعفها فتصير اقدر على مقاومة جراثيم الزكام

### جثة تخمس الاول

تخمس الاول من اعظم ملوك مصر القدماء من الدولة الثامنة عشرة رقي كرسي الملك قبل المسيح بنحو ١٥٤٠ سنة وغزا بلاد النوبة ودوخ بلاد الشام وبلغ الفرات ودجلة. وقد وجد تابوته في الدبر البحري ووجدت فيه جثة ظن مسبرو انها جثته ولكن ليس عليها اسمه. وقد كتب الينا من الاقصر في ٧ مايو ان المسيو لوريه مدير مصلحة الآثار المصرية وصحبي افندي يوسف عريف المفتش فيها اكتشفا تابوتاً في وادي قبور الملوك فيه جثة تخمس الاول وثلاثة توابيت أخرى بديعة الصنع فاتفقنا بذلك ظن المسيو مسبرو وكان في نية المسيو ليوريه ان يأتي بهذه التوابيت الى دار التحف المصرية ثم عدل عن ذلك

بهذه القاعدة وهي اطرح عمر الانسان من ٨٦ واقسم الباقي على ٢ فالخارج هو عدد السنين الذي يعيشها فوق عمره الحاضر وذلك على وجه التعديل. مثاله رجل بلغ الثلاثين من عمره فكم يرجي له من العمر ايضاً والجواب اطرح ٣٠ من ٨٦ فالباقي ٥٦ اقسمه على ٢ يخرج ٢٨ فيرجي له ٢٨ سنة ايضاً فيبلغ عمره ٥٨ سنة. مثال آخر رجل عمره ستون سنة فكم يرجي له من العمر ايضاً. اطرح ٦٠ من ٨٦ فيبقى ٢٦ اقسمها على ٢ يخرج ١٣ فيرجي له ١٣ سنة ايضاً فيبلغ عمره ٧٣ سنة. ومعلوم ان ذلك هو المتوسط لا ما يشهه كل انسان لان البعض يعيشون أكثر من ذلك والبعض اقل منه وهو المتوسط ايضاً في فرنسا وانكلترا لا في كل البلدان

### الزكام

كتب بعضهم الى جريدة السبكتاتر يقول ان الزكام ليس من البرد بل من سبب آخر والبرد يعد الجسم له فان ننس الرحالة لم يصب بالزكام هو ورجاله مع انهم اقاموا في اشد البلدان برداً في رحلتهم القطبية ولكنهم لما عادوا الى بلادهم حيث النار والدفا اصابوا بالزكام حالاً. قال وكتب اليه ننس نفسه يقول "لا شبهة عندي ان الزكام مرض معد فلم يصب احد منا كل مدة سفرنا ثم اصبنا به كلنا حالما بلغنا نرويج" وبعد ان

## الطاعون والتقاؤه

بينما الحكومة المصرية تبذل جهدها في مراقبة الحجاج لئلا يأتوا بجراثيم الطاعون من الحجاز ظهر الطاعون بغتة في الاسكندرية ولم تدرك به الا بعد عشرين يوماً من ظهوره لكنه خفيف ضعيف من النوع الذي لا يفتك فتكاً ذريعاً ولا يعدي بالانتشار. وقد بلغ عدد الذين اصابوا به الى الثلاثين من الشهر ثمانية مات منهم به اثنان فقط. ولا يعلم حتى الآن كيف وصل الى الاسكندرية لكن جراثيمه تنتقل بالثياب والبضائع كما لا يخفى فلا عجب اذا بلغت مدينة تجارية ترد اليها البضائع من الهند وجدة وسائر البلدان واذا كان الطاعون خفيفاً كما في هذه الواقعة كانت اعراضه بسيطة تبتدىء غالباً بالم وتضخم في الغدد اللفاوية في الرقبة والابط يتبعهما قشعريرة وحى. وقلما يكون فيه اعراض منذرة واذا وجدت الاعراض المنذرة دامت من بضع ساعات الى يومين او ثلاثة او اكثر وهي انحطاط وصداع وغثيان وفيه ودوار وفقد القابلية للطعام وقد يحدث ورم وألم في الغدد قبل حدوث الحمى وترتفع الحرارة بغتة الى الدرجة ٤٠ او ما فوقها ويحدث الهذيان سريعاً ويكون النبض مزدوجاً في الغالب وعدد ضرباته من ٩٠ الى ١٢٠ في الدقيقة واذا كانت الاصابة قاتلة مات المصاب في اليوم الثاني الى الثامن والا شفي

## وقلة النظافة هي السبب الاكبر للمعد

لهذا الوباء وهو يصيب الفقراء والذين لا تفتدي ابدانهم بما يكفيها او بما يلائمها من الطعام اكثر مما يصيب غيرهم واما الذين يهتمون بنظافة منازلهم واطلاق النور والهواء النقي فيها وبنظافة ابدانهم وياكلون ما يغذيهم ويقومهم فقلما يصابون به. مثاله ان الطاعون الذي فشا في مدينة هنغ كنج منذ ثلاث سنوات اصاب به ١١ من الاوربيين الساكنين فيها و٢٧٠٠ من بقية سكانها واكثرهم من الصينيين مع ان الاوربيين جزء من اربعة وعشرين من السكان ومات به من الاوربيين اثنان فقط واما سائر الذين اصابوا فمات منهم به ٢٤٨٣ نفساً

فعلى كل احد ان يعتني بنظافة جسده وثيابه ومسكنه وكل آتية وامتنعه ويطلق الهواء والنور في غرفه ولا يشرب الا ماء مرشحاً ولا يأكل الا طعاماً مطبوخاً او مغسولاً واذا اصاب احد باعراض الطاعون فاحسن ما يفعله محبوه ان يخبروا الاطباء حالاً بامرهم ويقفل المنزل الذي يكون فيه حتى يأتي رجال الصحة ويطهروه. ولا يجوز ان يخالط الاصحاء المطعونين الا حيث تجب هذه المخالطة لتمريرهم وحينئذ يجب على المرضى ان يعتنوا اتم الاعناء بالنظافة ويحذروا من التعب وكثرة السهر لئلا يضعفوا فيعرضوا للخطر

## فهرس الجزء السادس من السنة الثالثة والعشرين

٤٠١	اميل لوبه رئيس الجمهورية الفرنسية
٤٠٣	الحركة الدائمة
٤٠٩	قصة لويس ده رجمون
٤١٦	البنك والاوراق المالية
٤٢٠	جزائر ساموى
٤٢٢	القنفذ والاسد
٤٢٤	الجواهر واقوال العرب فيها
٤٢٧	النساء في الاسلام
	للقاضي امير علي احد علماء الهند
٤٣٤	العلاج باشعة اكس
٤٣٥	ادوية الاسنان وعلاجها
	لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريبي طبيب الاسنان

٤٤٥	باب تدبير المنزل * تربية الاولاد وواجبات الام مخوم . تطهير اغشية المرضى . تعليم البنات
٤٥١	باب المراساة والمناظرة * علاج السل بالكهربائية . الخلود
٤٥٦	باب الصناعة * فوائد صناعة عن السبائك اميركان . الرصاص في دهان الخزف .
	صقل الصدف اللؤلؤي . ملاط للرخام . اعضاء الكاوتشوك
٤٥٨	باب الرياضات * السيارات وحركاتها في شهر يونيو ١٩٠٩ . النقل النوعي عند العرب
٤٦٢	باب التفريظ والانتقاد * تطبيق الديانة الاسلامية . تحرير المرأة . اسباب ونتائج . تاريخ
	انكثرا . الطبيعيات العملية . الكيمياء العملية . لجنة حفظ الآثار القديمة العربية . نبذة شعرية
٤٦٧	باب المسائل * الاعاصر والمطر . الطبخ على الفحم الشبري والمجوري . علاج كثرة النوم .
	انتهاء العالم . علماء الفلك وقول فالس . الذبائح والعبادة . آنية الاليومينوم . دواء النمل .
	زرع المحطة . ساد المحطة
١٧٢	باب الاخبار العلمية وفيو ٢١ نبذة

# المقطف

الجزء السابع من السنة الثالثة والعشرين

١ يوليو (تموز) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٣ صفر سنة ١٣١٧

## مؤتمر السلام

من رأى دور الصنعة ( ترسانات ) في الثغور الاوربية غاصّة بالبوارج والجوالات هذه تُنشّر اخشابها وتلك يسمّر حديدها او توضع فيها آلات الهلاك والتدمير من المدافع والنسافات وشاهد معامل المدافع والبنادق وانواع البارود والديناميت ورأى الجنود تجمع وتعباً وتؤمر بطرح الفاس والمحراث وحمل السيف والمزراق وقد ملئت الثكنات بالرجال والخزائن بالاسلحة واوروبا كلها تكاد تكون جيشاً منظماً يتوقع اعلان الحرب كل يوم وكل ساعة — من رأى ذلك كله لم يصدق ان دول اوربا هي التي اشتركت في مؤتمر السلام وقبصر الروس الذي يقود اكبر الجحافل هو الذي اقترح انشاء هذا المؤتمر ودعا دول الارض الى الاشتراك فيه . لكن الامر حقيقة لا يجاز والمؤتمر ملتئم الآن وقد اتفق اعضاؤه على امور اذا افترت دولهم عليها كان منها نفع كبير في اطالة زمان السلم ومنع اسباب الحروب

التأم هذا المؤتمر في الثامن عشر من شهر مايو الماضي في مدينة الهاغ عاصمة هولندا وفي قصر ملوكها المعروف " بيت الحراج " الذي بني لما كانت هولندا سيدة البحار كما هي انكلترا الآن وكانت راياتها تحفّ على برازيل وراس الرجاء الصالح والمندين الشرقية والغربية . وحضره نواب من اسبانيا واسوج والمانيا وايطاليا والبرتغال وبريطانيا وبلجيكا والبلفار وتركيا والدنمرك وروسيا ورومانيا والسرب وسيام وسويسره والصين وفرنسا ولكسمبرج والنمسا وهولندا والولايات المتحدة واليابان واليونان . وافتتح المؤتمر وزير الخارجية في هولندا وتلاه المسيو ستال معتمد روسيا الاول واختير هذا رئيساً له فخطب فيه خطبة اعرب فيها عن مقاصد القيصر . وقسم الاعضاء بعد ذلك ثلاثة اقسام الاول للبحث في مسألة نزع السلاح او الوقوف فيه عند

حدّ محدود برّاً وبحراً . والثاني للبحث في قوانين الحرب لربط الامم التجارية بقيود تخفف ويلات الحرب ونقل آلامها ومضارها . والثالث للبحث عن انشاء مجلس دولي للفصل في خصومات الدول بالتحكيم وقسم كل قسم الى جانب مختلفة

واجتمع اعضاء هذه الاقسام مراراً وتذكروا في المواضيع التي ندبوا للذاكرة فيها وعزموا على كتمان اقوالهم وآرائهم شديد الكتمان وبقوا على عزمهم هذا الى ان فرغ صبر الناس وقامت قيامة الصحف عليهم تندد بهذا الكتمان وتطلب ان يطلع الجمهور على اعمال المؤتمر بالتفصيل الى ان فازت بتحقيق اميتها فاعلن المؤتمر خلاصة اعماله كلها او بعضها في الثالث عشر من شهر يونيو وكان معتمد اسوج البارون بلدت قد طلب ذلك في اول جلسة من جلسات لجنة التحكيم فلم يقبل اخوانه به ولذلك فما يعلم حتى الآن من مذاكرات هذا المؤتمر وما اقر عليه اعضاءه قليل مع ان المنشور عنه في الجرائد الاوروبية كثير يلا مجلدات وخلاصته ما يأتي

اولاً اقترحت روسيا على المؤتمر ان يضع حدّاً للمواد النسافة وآلات الهلاك كأن تكتفي الدول بما يستعمل الآن من انواع البارود والبنادق ولا تصنع ما هو افثك منه ولا تستخدم البالون لطرح المتفرقات على الاعداء فرفض الاعضاء طلبها . وطلب بعض النواب منع استصفاء املاك الناس وقت الحرب اي ان تمنع الدولتان المتحاربتان من ان تستصفي كل منهما مالا لشعب الدولة الاخرى سواء كان في البر او في البحر فرفضت فرنسا وايطاليا هذا الطلب ايضاً

ولكن نجح المؤتمر في وضع بعض القوانين لتخفيف ويلات الحروب برّاً وبحراً وذلك في ما يتعلق بالجرحي والاسرى والمرضى والممرضات وخدمة الدين ففرض على الدول المتحاربة ان تعاملهم احسن معاملة ووضع لذلك قيوداً كثيرة

وكاد ينجح في المسألة الثالثة وهي مسألة انشاء مجلس يقضي بين الدول فارتأى معتمد انكلترا الاول ان يكون هذا المجلس في مدينة الهاغ نفسها ويكون سفراء الدول اعضاءه وارتأى معتمد اميركا ان يكون وزير الخارجية في هولندا رئيسه فلا يكون لاعضائه رواتب غير رواتبهم ولا تكون نفقاته كثيرة . ويرجع المطلعون على احوال المؤتمر انه يفلح في انشاء هذا المجلس ولو قصر اختصاصه على النظر في مسائل قليلة

اما الاقتراح الاول وهو نزع السلاح او قصره على الحد الذي بلغ اليه الآن وهو الغاية الاولى والعظمى من غايات المؤتمر فالدلائل كلها تدل على ان بحثه فيه كان عقيماً . ولذلك لا تنظر اوروبا في هذا الموضوع الآن بل تبقيه الى الاعوام التالية والامور مرهونة باوقاتها

## مؤتمر السل

لما كان اعضاء مؤتمر السلام مجمعين في عاصمة هولندا بطلب فيسبرالوس اجتمع اعضاء مؤتمر السل في مدينة برلين بطلب قيصة الالمان ( وذلك في ٢٤ مايو ) . واذا عرفنا مضار السل وشدة فتكه وآلام المصابين به وقابلناها بمضار الحروب الحديثة ومقدار فتكها وآلام المصابين بها اتضح ان مؤتمر السل انفع من مؤتمر السلام والحاجة اليه امس الا انه لم يكن دولياً كمؤتمر السلام بل كان خاصاً بالأطباء الالمانين واللغة الالمانية فلم يحضره من غير الالمانيين الا نحو ١٢٠ طبيباً ولو كان اوسع نطاقاً لكانت فوائده اوفر واعم

وقد قسمت مواضيع البحث فيه الى خمسة اقسام الاول انتشار داء السل او التدثرن على انواعه . الثاني اصله او مسبباته . الثالث منعه او اتقاؤه . الرابع علاجه . الخامس التدبير الصحي فيه ومن الحقائق التي ذكرت في القسم الاول ان السل يصيب البقر فتوجد جراثيمه في لبنها وتنتقل الى الناس الذين يشربون ذلك اللبن او الى الخنازير التي تطعمه ثم الى الناس الذين يأكلون لحما . ومن وسائل انتشاره تمرير المسلولين في غرف لا يتجدد هواؤها التجدد الكافي والعمل بصنائع يضطر اصحابها الى استنشاق الهواء الذي فيه كثير من الغبار الترابي او المعدني فيهبج مسالك التنفس ويعدّها للسل

وما ذكر في القسم الثاني ان الباشلس الذي اكتشفه كوخ وقال انه باشلس السل هو السبب المباشر لهذا الداء العيا في الانسان وكل الحيوانات التي تصاب به كما ثبت بالادلة الكثيرة . وهذا الباشلس لا يعيش ويتكاثر خارج جسم الحيوان الا اذا ربي بالصناعة وحينئذ يمكن تنويع فعله واذا لم يرب في مادة يعيش فيها مات من نفسه في ستة اشهر الى سبعة . والسبب الاكبر لموته نور الشمس ونجس الماء منه كان حياته تذهب بذهاب الماء من جسمه . ولا تنتشر عدواه الا قرب المسلول على متر او متر ونصف منه وتصل الى الاصحاء باستنشاقهم النفس الذي يخرج من فم المسلول وفيه نقط صغيرة من نفثه حاوية لباشلس السل او باستنشاقهم الهواء الذي انتشر فيه الباشلس لما جفّ النفث الذي كان ممزوجاً به . والظاهر ان الانسان غير معرض لهذا الداء بالفطرة ولكن تكرار استنشاقه للهواء الحاوي لباشلس السل اي ميكروبه اضعف مقاومته الطبيعية له فغلب هذا الميكروب عليه اخيراً

وفي نفث المسلول ميكروبات اخرى غير ميكروب السل عدوا منها اربعة وعشرين شكلاً في نفث مسلول واحد ولذلك اذا وضع المسلولون بعضهم مع بعض في مستشفى واحد فقد

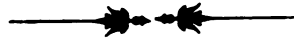
يعدي بعضهم بعضاً ميكروبات لا تكون فيهم. ولا يد للوراثة في انتشار السل لكن الاقارب يعدي بعضهم بعضاً اذا عاشوا معاً كما يعدون غيرهم ممن يعيش معهم واما اذا انفصلوا قبل العدوى لم تنصل العدوى الى السليم منهم . واكثر من ثلث المسؤولين يعدى على هذه الصورة بانتقال العدوى من شخص الى آخر

اما الوقاية من السل فتقوم بوضع النفث كله في سائل سام يقتل ما فيه من الميكروبات ونشر مندبل امام فم المسلول وهو يسعل لكي لا يطير الرذاذ منه في الهواء . وتكلم الاستاذ وركوف على الطعام والسل فقال ان ميكروب السل قد يبلغ الانسان بواسطة لحم البقر او لحم الخنزير او لحم الدجاج او لبن البقر و اشار بان تقتل الحكومة كل الحيوانات المصابة بالتدرن وتنع شرب لبنها واكل لحمها . والظاهر ان ميكروب السل كثير في اللبن الذي يباع في المدن فقد تجرَّ واحد الاطباء قليلاً من اللبن الذي يباع في مدينة برلين وحقق به خنازير الهند في البريتون فمات ثلثها بالتدرن وكان ذلك اللبن اجود ما يستعمل لتغذية الاطفال واغلاه ثمناً ووجد ميكروب السل في الزبدة التي تباع في برلين وقلما تخلص الزبدة من هذا الميكروب

اما العلاج الشافي فطال بحث المؤتمر فيه وكان اعضاؤه الفين من الاطباء وفي ذلك دليل على انهم لا يعرفون له دواء . ومن اهم المقالات التي تليت فيه مقالة للاستاذ روبرت جمع فيها خلاصة اقوال مثنين من مشاهير الاطباء المتخذين معالجة السل حرفة خاصة لهم وقد عالج هؤلاء الاطباء خمسين الف مسلول في سنة ١٨٩٨ وحدها وقال في هذه الخلاصة (١) ان علم الطب لا يعرف دواء يشفي من داء السل (٢) ان الدرجات الاولى من السل تشفى احياناً من غير دواء (٣) ان السل الحاد يقتل صاحبه وكل انواع العلاج المعروفة لا تشفى منه ولا توقف فعله (٤) ان المعالجة الطبية مع التدابير الصحية تفيد في كثير من الحوادث في تخفيف السعال وحفظ التغذية والسيطرة على باشلس السل وما يتولد منه لكي لا يزيد فعله

اما علاج كوخ فلم تظهر له فائدة الا في السل الرئوي البسيط فانه يوقف فعله . والتدابير الصحية كالهواء النقي والنور والتغذية والرياضة تفيد كثيراً اذا احكم الطبيب استعمالها حسب حالة كل مسلول على حدته . والادوية الخاصة التي اشار بها البعض مثل الغوياكول *guaiacol* والفورميك الدهيد والحمض السيناميك والايزال *izal* تفيد احياناً ولكنها ليست ادوية شافية لكن المعالجة الصحية كانت لها قسم خاص في هذا المؤتمر كما تقدم وبها امتاز على سائر المؤتمرات السابقة التي من نوعه . والمراد بهذه المعالجة مفهوم مما نشرناه في المقتطف عن مستشفى نوردراخ وطريقة المعالجة فيه . وكان البحث في المؤتمر عن كيفية انشاء المستشفيات التي من هذا

النوع وتقليل نفقاتها حتى لا تزيد نفقات الشخص الواحد على ١٥ غرشاً في اليوم ووصف الاساليب المتبعة في مستشفيات كثيرة منها



## مستقبل الصين

لولا السفن البخارية والآلات الكهربائية وكل ما ارتقت به أوربا وأميركا في هذا العصر وتمكنت بواسطته من ارسال بضائعها الى شاسع الاقطار وبسط حمايتها على ما دنا وانأى من الامصار لجازان تبقى بلاد الصين التي سنة اخرى ولا نطمح اليها ابصار الاوريين ولا يكون لما معهم شأن يذكر. اما وقد قرَّب البخار الابعاد وعزّت دولة التجار وارباب الاموال وصارت الدول الاوربية طوع بئانهم وآلات في يدهم لفتح الاسواق وترويج البضائع وتوفير المكاسب فسيوالون الكثرة بعد الكثرة على بلاد الصين الى ان يفتحوها للتاجرهم ويستولوا على ما فيها من موارد الثروة ويتمتعوا بالنصيب الاوفر من جنى شعبها وثمار جدهم وصبرهم ولاسباب لانهم استراحوا الآن من اقتسام فارة افريقية وتبعوا فيها مذهب شاعرهم كلنغ فحملوا حمل الحضارة واخذوا يسوسون سكانها كما يسوس الرجل بهيمته ليركب عليها اوليجز صوفها ويشرب لبنها. ويقال انهم مخلفون الآن فيما بينهم فقوم منهم يقولون ببقاء الصين على حالها ليستفاد منها قدر ما يستفاد بالتجارة والمراعاة. وقوم يقولون بل نحتلها ونصلحها كما اصلح الانكليز مصر ويقول غيرهم بل نقسمها كما اقتسمنا افريقية وبفعل كل بنصيبه ما يشاء

وقد رأت الامة الانكليزية انها لا تستطيع ان تبت حكماً في امر الصين ما لم تعرف احوالها معرفة تامة فبعثت مجالس التجارة فيها باللورد شارلس برسفورد اليها ليجث في احوالها التجارية والمالية والسياسية والاجتماعية بحثاً مدققاً ويعود باخبار مفصلة عما رآه وسمعه واستنتجه فذهب وبحث ونقّب وعاد بكتاب كبير مسهب جمع فيه كل ما يتوق مرسلوه الى معرفته. واتفق انا كنا نقرأ وصف هذا الكتاب وما فيه قيل كتابة هذه السطور فتأمل امام عيوننا رجال الصين وقد تفضلوا بشياهم كأن لا عمل لم يسرون الهويثا متهادين يتعثرون باذيالهم او يحمل بعضهم بعضاً في مركبات بطيئة الحركة كما ترى في الصورة التالية كأنهم بضاعة يحملها البدون ليليموها في الاسواق وامامهم رجال اوربا ينهبون الارض نهباً بمركباتهم البخارية وقد ضيقوا ثيابهم وجعلوها مثل جلودهم حتى لا تعيقهم في حركة. فقلنا هذا ميدان الحياة يتبارى فيه هؤلاء وأولئك والسابق بسود المسبوق ويسترقه. ثم عدنا الى كتاب



اللورد تشارلس برسفورد فرأى بناءً يندب حال الصين ويقول ان السبب الاساسي لما في سياستها من الخلل وفي احوالها من الاضطراب هو العسر المالي المستولي على حكومتها بسبب انتشار الرشوة فيها وارتهان الاوربيين لدخل جماركها وهو المورد الثابت الوحيد للحكومة فقال اهلها ان الاجانب قبضوا على موارد رزقنا فكهروهم وهم ينتهزون الفرص الآن للايقاع بهم. ولقلة المال عند الحكومة يتعذر عليها تعبئة جيش كاف لقمع الثورات وتوطيد الامن ولذلك كثر الخارجون عليها وتفاقم شرهم وزاد افسادهم في البلاد واعندوا هم على الوطنيين والاجانب



وقد استشار نخباء الوطنيين في احوال بلادهم والعلاج الذي يصفونه لها فكتب اليه بعضهم يقول ان العلاج ينحصر في امرين الاول دفع المرائب الكافية الى المستخدمين حتى لا يمدوا ايديهم الى الرشوة والثاني ابطال الاساليب المتبعة الآن في جمع الاموال الاميرية من الاهالي وابدالها باسلوب عادل ينصف الناس فلا يبتز منهم غير ما هو مفروض عليهم واذا كانت الحكومة لا تستطيع ذلك وحدها وجب ان تساعد دولة من الدول الاوربية . ومقبة هذا الرأي لو تم ان تصبح حكومة الصين آلة في يد الدولة التي تجعل قيمة عليها وذلك شرعا لما لو

استولت تلك الدولة على البلاد كلها لانها لو استولت عليها لاصبحت مساولة لدس شعبيها عما تفعل بها اما وهي مكنته بالوصاية. والسيطرة فالفضل لها في ما تفلح فيه واللوم على غيرها في ما لا تفلح ولا نعم ان تصير تخص قومها بالطيبات وتترك للاهالي الخبائث

اما من حيث رواتب المستخدمين فقال ان راتب الموظف من درجة الوزير لا يزيد في عاصمة الصين على خمسين جنياً في السنة وله معينات اخرى يبلغ بها راتبه مئتي جنياً او ثلثته في السنة وعليه ان ينفق منها على نفسه وبيته وخدمه وحشمه وكتائبه ومشيريه وضيوفه وزواره فلا يكفيه عشرة اضعاف ذلك او عشرون ضعفاً

وراتب والي الولاية مئة جنياً في السنة وله معينات تبلغ ٩٠٠ جنياً الى ١٢٠٠ جنياً ولكن عليه ان ينفق منها على كل اتباعه وكتائبه وحراسه وضيوفه ويرسل منها هدايا بل ضرائب سنوية الى كبار الموظفين في العاصمة فيحتاج للقيام بذلك كله الى عشرة الاف جنياً او خمسة عشرة الفا وراتب الجنرال في الجيش والاميرال في البحر اربع مئة جنياً وعليه ان ينفق منها على كل حاشيته . فكل موظف يسلب الذين تحته من الاعلى الى الادنى . والظاهر انهم كلهم يسلبون الشعب فكيف يمكن ان تصلح بلاد هذه حالها وكيف تستطيع الحكومة ان تعدد المال لعمل من الاعمال وهي لا تكاد تجتمعه حتى يخطفه اللصوص بل كيف تقوى على اصلاح جيوشها واساطيلها وهي لا تصلح الا بالنفقات الطائلة وببث الغيرة الوطنية في النفوس

والاموال التي تجمع لترسل الى خزينة الحكومة لا يبلغ الخزينة ثلثها وقد يجمع المكاسبون من الاهالي اضعاف ما يطالب منهم لانهم يضمنون المكوس ضماناً فيبتزون قدر ما يستطيعون . الا ان اللورد برسفورد لم يشر بتوجيه المهمة الى اصلاح المالية اولا لان اصلاحها في الاحوال الحاضرة ضرب من المحال في رأيه بل اشار بان تبذل المهمة في حفظ الامن اولا بتأمين الناس على دمائهم واعراضهم واموالهم وذلك باصلاح حال الجنود والشرطة وقال ان المال الذي تنفقه حكومة الصين الآن على جنودها يكفي لانشاء جيش منظم فيه مئتا الف او ثلثة الف فيستتب الامن في البلاد ويامن الاهالي والاجانب على دمائهم واموالهم ومتى استتب الامن وصار قياد الشعب في يد الحكومة يؤثر في اليها باناس من الاوربيين والاميركيين ليلصحو ماليتها وجنديتها وربها كما فعل الانكليز في مصر . واثار بان تشتري في ذلك انكثرا والمانيا والولايات المتحدة واليابان ويكون الغرض اولا حفظ الصين مملكة مستقلة كما هي الآن ثانياً فتح ابوابها للتجارة من غير تمييز بين الدول . ثالثاً اطلاق الحرية للاجانب ليسكنوا في البلاد حيث شاؤوا ويمتلكوا العقار فيها . رابعاً ابطال المكوس عن البضائع في داخلية البلاد

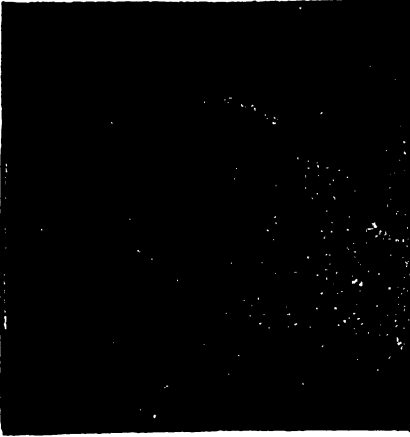
هذا رأي اللورد تشارلس برسفورد ووافقهُ رأي اللورد سلسبري الذي فاهَ به في شهر يونيو الماضي وهو " لو سُئِلت عن سياستنا في الصين لكان جوابي عن ذلك بسيطاً وهو ان نحفظ تلك المملكة ونمنعها من الانحلال والحرب وندعوها الى سُبُل الاصلاح ونساعدُها في ذلك بكل ما في طاقتنا ونتم تحصينها ونزيد نجاحها التجاري فنفيدها بذلك ونفيد انفسنا " ولا شبهة عندنا ان مصلحة الدولة الانكليزية والدول الاوربية اجمع تقوم بتبديد السبل لحفظ الصين ونجاحها ولكن اذا بقي الصينيون على ما هم فيه من الخمول وفساد الاحكام فلن يفيدهم اعتناء اوروبا بهم وسيطرتهما عليهم بل قد يقرب زمن انحلال مملكتهم وتوزيع بلادهم على الدول الاوربية . وهذا مصير كل بلاد تحذو حذوهم

### العجوبة طبيعية

ليس العجب من ولادة بعض الاطفال وفيهم شذوذ عن الشكل العام الذي يولد به نوع الانسان بل العجب من ندرة الذين يولدون وفيهم شيء من الشذوذ كأن الصورة الذي اتخذها نوع الانسان مدة ارتقائه الطويلة او التي اوجده فيها الخالق قد رسخت فيه فلا تتغير الا نادراً تبعاً لقواصل خارجية لم تعلم تماماً حتى الآن .

ومن الشواذ النادرة ما رأيناه بالأمس في هذه العاصمة وهو انه ولدت فيها طفلة لها اثنان يوصل بينهما نمو كبير يمتد من جبهتها الى ذقنها وهو كبير من قاعدته حيث يتصل بجبهتها ويستدق رويداً رويداً حتى يشبه خرطوم الفيل ويتصل به نمو آخران احدهما كصفحة صغيرة مستديرة تمام الاستدارة فيها نمو بارز منها كالخصر ومنحن كالهلل ونمو آخر كالقولة . والنمو الثاني كالتيبة شكلاً وحجماً والنموان متصلان بذقنها . ولما اربع

من اربع وفان متصلان كلتاهما ثم واحد . ولما رأيناها في الحادي والثلاثين من شهر مايو الماضي كان عمرها سبعة ايام وكانت كبيرة الجسم تامة الخلق في غير ما تقدم تبلى ما تسقاه من اللبن ولكنها لم تعش بعد ذلك الا اياماً قليلة . وكانت في محل عيادة حضرة الدكتورين حسن افندي بدران ومحمد افندي مهدي بدان



## النساء في الاسلام

ملخصة من مقالة انكليزية للقاضي امير علي احد علماء الهند

وقد علقنا على القسم الاول منها الذي صدر في الجزء الماضي حواشي بحرف دقيق ثم راينا ان ننشر الحواشي الآن بحرف مثل حرف اثنى وندمجها في فاصلين بينها وبينه بالاهلة فكل ما كان يربط هلالين فهو منا لا من الكاتب وان تقتصر على التلخيص في بعض الاماكن

وفي اواسط القرن الثالث عشر للميلاد ( اواسط القرن السابع للهجرة ) كان على ممالك غربي اسيا امراء يلقب كل منهم بلقب الاتابك وقد حاول بعضهم صد سيل المغول ( التتر ) فحرقهم ذلك السيل مع من جرف من ملوك الاقاليم . وخضع البعض الآخر له ومنهم اتابك شيراز واتابك يزد . قال صاحب كتاب زينة التواريخ وكانت تراكات خاتون زوجة سعد الثاني اتابك شيراز مشهورة ببجالتها ونسبها ومبراتها فلما توفي زوجها سنة ١٢٦٠ للميلاد كان ابنها طفلاً فكفلته وادارت مهام البلاد بالحكمة والسداد وعززت شأن العلوم والفنون وكان مجلسها عامراً باهل الفضل والنبل في عصر ادهمت فيه الظلمات على الاقاليم الغربية من اسيا . ووقع ابنها عن سطع القصر فمات فاخذ الحزن منها كل مأخذ وتحت عن مهام الملك وعهدت فيها الى واحد من انسابها فسكر مرة وقتلها في سكره ونفي الخبر الى ملك المغول ( هلاكو ملك التتار ) فاقص منه ونصب مكانه عائشة خاتون ويقال انها كانت امرأة سالحة تقرب الشعراء والعلماء فجرت في خطة اتابك زنكي وابنه سعد الاول

وكان لبعض النساء شأن كبير في الديار المصرية في عهد بني طولون والفاطميين . ولما اُنشئت فيها دار الحكمة مدرسة للتعليم ونادياً لاهل الطريقة الاسمعية ائمتها الرجال والنساء معاً فزاد بها شأن المرأة علواً . وقد اشتهرت القاهرة المعزية في كل العصور باماكن اللهو وبجالس الانس فلا عجب اذا راجت فيها سوق الجمل ولكن سيرة النساء المتعلات كانت دائماً فيها مما نتطر الاندية بشذاه . فالحاكم بامر الله الذي ينتظر دروز لبنان مجيئه الثاني بفروغ صبر امره مشهور ولكن اخيه ست الملك فلما يذكر شيء عنها مع انها كانت على جانب عظيم من الحزم وحسن التدبير وقامت بشؤون الملك بعد قتل اخيها الى ان بلغ ابنه سن الرشد . وشجرة الدر زوجة الملك الصالح نجم الدين ايوب رقيت الى سرير الملك بعد قتل ابنه نوران شاه ولقبَت ملكة المسلمين ويقال انها كانت ذات عقل وحزم ومعرفة تامة باحوال المملكة . وبمحسن ادارتها احبطت مساعي لويس التاسع ملك فرنسا ( قال ابن اياس في تاريخه

ما خلاصته كانت شجرة الدر تاسع من وُلِّيَ السلطة بمصر من جماعة بني ايوب وساست الرعية احسن سياسة وكانت تكتب على المراسيم بخطها والده خليل. وخطب باسمها على مصر فكانت الخطباء تقول بعد الدعاء للخليفة واحفظ اللهم الجبهة الصالحية ملكة المسلمين عصمة الدنيا والدين ذات الحجاب الجليل والستر الجليل والده المرحوم خليل زوجة الملك الصالح نجم الدين ايوب

وثقة المصرية التي نشأت في عهد صلاح الدين كانت شاعرة فاضلة تناظر الشعراء وتساجلهم قال ابن خلكان في وفيات الاعيان انها صحبت الحافظ ابا الطاهر الاصبهاني بغير الاسكندرية وذكرها في بعض تعاليقه واثني عليها وكتب بخطه عثرت في منزل سكناي فانجرح اخمصي فشقت وليدة في الدار خرقة من خمارها وعصبت فانشدت وثقة في الحال تقول لنفسها

ولو وجدت السبل جدت بخدي عوضاً عن خمار تلك الوليدة  
كيف لي ان اقبل اليوم رجلاً سلكت دهرها الطريق الحميدة

وحكى لي الحافظ زكي الدين المنذري ان وثقة نظمت قصيدة تمدح بها الملك المظفر ابن اخي السلطان صلاح الدين وكانت القصيدة خمربة ووصفت آلة المجلس وما يتعلق بالخمر فلما وقف عليها قال " الشيخة تعرف هذه الاحوال من زمن الصبا " فبلغها ذلك فنظمت قصيدة اخرى حرية ووصفت الحرب وما يتعلق بها احسن وصف ثم سيرت اليه تقول " علي بهذا كعلمي بذلك ". واصل ابوها وزوجها من مدينة صور في ساحل الشام

وكان لنساء الامراء في دولة المماليك الاولى اليد الطولى في تدبير شؤونهن وكن يقندين بنساء الامراء في بغداد فيقمن مجالس الانس في بيوتهن ويدعين اليها الندماء من نخبة اهل مصر. ومن المرجح انهن كن يضعن حجاباً رقيقاً من الحرير يفصل بينهن وبين الرجال اقتداء بالخلفاء الفاطميين الذين كانوا يتحجبون عن عيون الناس. لكن البلاد التي بلغت فيها حرية المرأة حد التام وكان لها فيها من العزة والانفة ما لا يدركه نساء الاسلام في هذه الايام بلاد الاندلس التي زانها ملك العرب فاينت في ايامهم وبلغت من المجد مبلغاً يفوق التصور

نزل ابنه البادية مدن اسبانيا هم واتباعهم فلم تزايلهم غرائز العرب الشهامة والبسالة واحترام النساء — الاخلاق التي قال فون كيرم انها فطرية فيهم. وما شاع في اوربا بعدئذ من الاستبسال في الدفاع عن النساء نشأ اصلاً في مدينة قرطبة في عهد عبد الرحمن الاموي

الثالث (الناصر) والحكم الثاني (المستنصر بالله) فعبد الرحمن امير المؤمنين اقام تمثال زوجته على باب القصر الذي بناه ومماه باسمها (جاء سيف في فتح الطيب ان الناصر مات له سرية وترك ما لا كثيراً فامر ان يفك بذلك المال امرى المسلمين وطلب في بلاد الافرنج اسيراً فلم يوجد فشكر الله تعالى على ذلك فقالت له جاريتة الزهراء وكان يحبها حباً شديداً انتهت لو بنيت لي به مدينة تسميها باسمي وتكون خاصة لي فبني لها الزهراء تحت جبل العروس واتقن بناءها واحكم الصنعة فيها وجعلها مستنزهاً ومسكناً للزهراء وحاشية ارباب دولته ونقش صورتها على الباب) وهي التي حبيت اليه تزين قرطبة وغيرها من المدن وانشاء دور الصنعة وبيوت الخير التي ملا بها بلاد الاندلس

والحكم المشهور بنصرة العلم وتقريب العلماء وجمع الكتب العلمية استخدم زوجة احد وزرائه كاتبة في ديوانه وكانت مشهورة بالادب والعفة والصيانة. وحسبنا ذكر النساء الشهيرات اللواتي نبغن في قرطبة وغرناطة واشبيلية وملقة وطرطوشة وغيرها للدلالة على المنزلة التي كانت للمرأة في الاندلس. فالشاعرة ولادة بنت المستكفي بالله كانت واحدة زمانها في الشعر والمحاضرة وكانت مع ذلك مشهورة بالصيانة والعفاف (قال المقرئ في فتح الطيب قال ابن بشكوال انها كانت اديبة شاعرة جزلة القول حسنة الشعر وكانت تناضل الشعراء وتساجل الادباء وتقوق البرعاء. وكان ابوها المستكفي خاملاً ساقطاً وخرجت هي في نهاية من الادب والظرف. حضور شاهد. وحرارة اوابد. وحسن منظر وتغير. وحلاوة مورد ومصدر. وكان مجلسها بقرطبة منتدًى لاحرار مصر. وفناؤها ملعباً لحياد النظم والنثر. يعشوا اهل الادب الى ضوء غرتها. ويتهالك افراد الشعراء والكتّاب على حلاوة عشرتها)

وام السعد (بنت عصام الحميري المعروفة بسعدونة) كانت تقرأ الحديث والكلام في مدرسة قرطبة. وحسانة التيممية وام العلاء اشتهرتا بشعرهما وجودة خطهما. والعروضية كانت تقرأ النحو والبيان والعروض في بلنسية (قال في فتح الطيب انها اخذت النحو واللغة عن مولاها ابي المطرف لكنها فاقته في ذلك وبرعت في العروض وكانت تحفظ الكامل للبرد والنوادر للقالى وتشرحهما. قال ابو داود سليمان بن نجاح قرأت عليها الكتابين واخذت عنها العروض)

وكان نساء الاندلس يجالسن الرجال ويحضرن مشاهد الصراع وكانت هذه المشاهد كثيرة في قرطبة وغرناطة وغيرها من مدن الاندلس. وكن يصلين في المساجد حيث كن يشهن بازار الربيع في نضر الرياض. وكان فرسان العرب الذين لم يفهم احد في الشجاعة والشهامة يبرزون الى معامع القتال ومعارك الابطال وكل منهم يشب باسم من يحبها وقد

نقش شعارها على سلاحه او ربطه حول خوذته . وهي تبث في نفسه الحماسة فيقيم الاهوال لكي ينال رضاها . ولم تقتصر سطوة النساء في الاندلس على بث الحماسة والشهامة في نفوس الرجال بل كنَّ يحضضنهم على ما هو خير من ذلك وابقى ولو لم يكن فيه من الابهة ما في الشجاعة والبسالة — على المباراة في فنون الادب والجري في حلبة العرفان فكما فاق رجل في علم او ادب اقبلن عليه بالمدح والثناء . وباتحاد افضل المزايا في الرجال والنساء بلغت اسبانيا في عهد العرب مبالغاً من الحضارة لم تصل اليه بعد

واذا عدنا الى الشرق ونزلنا الى العصور القريبة رأينا ليبي خانم زوجة تيمور لك من القوة والسطوة ما لا يتصور وقوعه في مثل العصر الذي كانت فيه فان مبراتها وسعياها في اصلاح ما افسده زوجها حببتها الى قلوب شعبيها . وقبرها في سمرقند يزار الى الآن من كل البلاد المجاورة ويتبرك به . وشاهرخ ميرزا بن تيمور وخليفته كان من انصار العلم والعلماء ويقال ان زوجته گوهر شاد كانت بارعة في علوم الادب والتاريخ وقد ساعدته في احياء معالم العلوم والصنائع في خراسان وغيرها من البلدان . وبسعيها جذدت المساجد والمدارس التي خربها المغول وكانت البلاد تسير القهقري رغماً عن ذلك كله وزاد تأخرها بقيام الازابكة المتوحشين المتعصبين وقويت كلمة الفقهاء وزاد الحجاب احكاماً . لكن لم تخل تلك الازمنة من نساء ظهر نفعهن رغماً عن القيود التي احكم الجهل حلقاتها . حتى في بلاد الهند حيث العوائق لا تحصى ابقت النساء المسلمات في صفحات التاريخ ما أثر لا تمحي

وحسبي الاشارة الى رضية ابنة السلطان التمش اول ملكة في بلاد الهند فانها ربيت وتهدبت تحت عيني ابيها ولما خلع اخوها نصبت مكانه على سرير دلهي عملاً بوصية ابيها . والى الامراء في اول الامر ان يقسموا لها يمين الطاعة ولكنها بحزمها وحسن تدبيرها تمكنت من اخضاع البلاد كلها لسلطتها . وبذلت الجهد في بث العلوم ونشر الصنائع واخارت زوجها لها رجلاً وضع الاصل فغار منه الامراء وخرج بعضهم عليها فقمعت اول ثورة لكنها اخذت اسيرة في الثورة الثانية وقتلت ولم يبق بعدها من الافغان امرأة تحيي آثارها . وتفاقت الخطوب الداخلية فتمتعت ارتقاء العقل والافغان دون العرب علماً وشهامة فلما قام بابر (ظهر الدين المغولي من سلالة تيمور لك ) دخلت بلاد الهند في دور جديد وقد وصفها هذا السلطان الفاتح وصفاً كأنه خطه اليوم بانامل رجل من الانكليز بشئ في قيود الاسر قال

” هندستان بلاد قليلة الطيبات سكانها ليس فيهم لمحة من الجمال لا يدركون لذّة الاجتماع ولا طيب المعاشرة والمسامرة لا ذكاه لهم ولا ادراك ولا ظرف ولا بشاشة ولا حذق في

الصنائع ولا مهارة في الرسم والبناء ولا جباد عندهم ولا لم صالح ولا عنب ولا شتّام ولا ثمار  
شبيهة ولا جليد ولا ماء بارد ولا طعام طيب ولا حمامات ولا مدارس ولا مصابيح ولا  
مشاعيل ولا ثريات

وقد ادخل خلفاء تيمور الى الهند بعض الفنون واطايب الحضارة وكثيراً من لوازمها ونقلوا  
اليها العلوم التي بقيت في اواسط اسيا بعد تخريب التار لها . وجاء الهند مع بابر وهايون  
كثيرون من النبلاء والعقائل هاربين من وجه الازابكة . وهاجر اليها ايضاً اقوام من العرب  
والفرس والترك في طلب الرزق ومنهم رجل فارسي من طهران اسمه غياث الدين فدخل  
بلاط السلطان محمد اكبر وارتفعت منزلته فيه لعلمه وفضله وكان معه زوجته وابنته وهي  
بارعة الجمال اسمها مهر النساء وتعرف عند نساء الهند باسم نور جهان ولما عندهن المقام  
الاسمي . وكانت عارفة بالفارسية والعربية مطّعة على آدابهما وحاذقة في فن الموسيقى . ويقال  
ان الامير سليم الذي رقي الى تحت الملك بعدئذ ولقب جهان گير لقبها مرة في بيت ابياها فشغفت  
قلبه وخاف ابوها ان يبلغ السلطان ذلك فلا يقع لديه موقع الرضى فبادر الى تزويجها برجل  
افاق من الاتراك اسمه علي قلي وكان شجاعاً باسلاً لُقّب لِبسالته شيرافكن اي قاهر الاسد  
فارسله السلطان الى بنغالاً حاكماً . ثم خلف جهان كبير اباه وكان حب مهر النساء لم يزل في  
قوة ادم فاحتمل على قتل زوجها واتى بها الى ددلي وطلب ان يقتل بها فابت عليه ذلك فبعث  
بها الى امه في اگرا وكانت لم تزل فتية في الثامنة عشرة من عمرها فاقامت عنده ست سنوات  
ثم رآها بعد ذلك فهاجت رؤيتها حبه القديم لها فعرض عليها الافتران به وبعد اللثيا والتي  
اجابته الى طلبه فلُقبت اولاً نور محال اي نور القصر ثم لقبت بعد سنتين نور جهان اي نور  
العالم وبهذا الاسم تعرف الآن . ومن يوم اقترن بها بدت سطوتها عليه وعلى بلاطه وشعبه .  
ورقي ابوها الى اعظم المناصب ولُقّب عماد الدولة وجعل اخوها وزيراً فكان احكم وزراء  
المغول . وصارت المملكة كلها في يدها تأمر وتنهى بما تشاء ولم ينقصها الا الخطبة فانها بقيت  
لزوجها . وكانت تجلس امام كوة في القصر وتقابل امراء المملكة وتستعرض جنودها . وكان يضرب  
على الجانب الواحد من النقود اسم زوجها واسمها وعلى الجانب الآخر ما ترجمته ” بامر شاه جهان  
كبير ان الذهب يزدان مئة ضعف باسم نور جهان بادشاه بگم “ وكان توقيعها بامر نور جهان  
بگم بادشاه . فصارت هي السلطانة بالفعل واحسنت سياسة البلاد والعباد وظهرت بلاط  
زوجها من المفاصد والادران واصبحت غوثاً للظالمين وملاذاً لمن جار عليهم الدهر . وكانت  
تربي بنات المساكين والمنقطعين وتزوجهن وتدفع صدقهن من مالها . وابتقت لها في كل



مدينة من مدن الهند بناءً رفيعاً او حديقةً غناءً او اثرًا عظيمًا من مثل ذلك . وأزيل البرقع في ايامها او صار اسمي بلا مسمي فقد روي عنها انها كانت تخرج للصيد هي ونساءه بلاطها راكبات صهوات الجياد كالرجال . وقادت الجنود لما خرج عليها مهابة خان وكان قد فاجأ زوجها واخذهُ اسيراً فلما بلغها الخبر ركبت في جيشها لتنقذه وكانت تهجم على العدو وترميهِ يدها . ولما مات زوجها اعتزلت الاحكام وقضت بقية ايامها في اعمال البر وتوفيت سنة ١٦٤٦ ودفنت بجانب زوجها في حديقة شليار . واليها ينسب استنباط عطر الورد واصلاح ثياب النساء وتنظيم الطعام على الموائد وترتيبه في الصحاف على شكل الازهار

على ضفاف نهر جنا وعلى مقربة من مدينة اكبر بناءً لا تكاد الجن تبنى مثله بناءً شاده ملك لزوجته حبيب لحبيته . فقام في القرنين الاخيرين لإدهاش الناس قترام يزورنه من شاسع الاقطار . ذهب كثيرون اليه غير مصدقين ما يروى عنه ثم عادوا منه وقد شاركوا المعجبين به الدهوشين مما فيه من الجمال الفائق . ولقد ادرك القاري في اريد ' التاز ' الذي بناه شاه جهان ضريحاً لزوجته ' مناز زماني ' بناءً مدفوعاً بدافع الحب ورسم في ممره عواطف الرجاء والايمان والثقة . لكن الذين يشاهدون هذا البناء البديع قلما يعلمون شيئاً من امر المرأة المدفونة تحت قبته . فان الاحاديث المنقولة عن بلاط المغول تشبه الاحاديث المنقولة عن بلاط ملوك انكلترا وملوك فرنسا ومنها قصة بلغت الاوربيين وتداولتها كتبهم وهي ان الملوك الذين من سلالة تيمور ادخلوا الى بلاد الهند كثيراً من العادات الشائعة في بلادهم ومنها اقامة سوق في قصر الملك يوم عيد التيروز يكون باعها الأميرات من بيت الملك ونساء الوزراء والعظماء وبناتهم فيبرزن سافرات غير متبرعات ويظهرن من المهارة في بيع السلع ما يزي باسواق الاحسان في هذه الازمان . ويكون المشترون السلطان نفسه والامراء والوزراء والعظماء لكن الغفاف والصيانة والشهامة كانت رائد الجميع رجالاً ونساءً حتى لم يجد التمامون الى التيممة سبيلاً . ويقال ان اميراً من الامراء اراد مغازلة احدى الاميرات في سوق من هذه الاسواق فانتهرته وكادت تفتك به . ويقال ايضاً ان الامير كسرى بن جهان اكبر رأى امرأة بديعة في سوق منها فاحبها ولما علم انها متزوجة اراد ان يقتل نفسه وبلغ اباه ذلك فاقنع زوجها بتطليقها فطلقها وتزوج الامير كسرى بها وهي مناز زماني التي دفنت في التاز وزوجها كسرى الذي لقب بعدئذ شاه جهان . هذه هي القصة التي يتناقلونها لكنها عربية عن الصحة . والحقيقة ان مناز زماني ابنة آصف خان وان الامير كسرى تزوج بها على اسلوب عادي بسيط فاحبها واحبته وكان الحب المتبادل شعارها خطبها الى ابيها وهو في الرابعة عشرة من عمره ولكنها

لم يقترب بها الا بعد خمس سنوات وثلاثة اشهر اي حينما صار عمره احدى وعشرين سنة واحد عشر شهراً وكان عمرها حينئذ تسع عشرة سنة وسبعة اشهر واحتفل بزفافها في قصر ابائها احتفالاً باهراً كما احتفل بزفاف بوران الى الخليفة المأمون. وربط جهان اكبر نقابها بيده وفرق التحف والهدايا على الناس . وقُرُن هذا الاقتران بالسعادة وتحدثت الناس بما كان بين الزوجين من الحب والوثام . ولم تكن ممتاز زمانى بارعة في اساليب السياسة وتدبير الملك كهمتها لكن كان لها سلطة فائقة على شعبها لما امتازت به من رقة الطباع ومجبة الخبير حتى عدوها في مصاف الاولياء . قال مؤاب البادشاه نامهُ لو اردنا ان نعدد مبرات هذه الملكة الكريمة وسعيها لدى زوجها في العفو عن المجرمين لملاًنا بجلداً كبيراً فان فضلها ونقواها ورقة قلبها وحبا زوجها وسعيها في خير شعبها مما يفوق الوصف وقد رافقته في كل حروبه وماتت في الثامنة والثلاثين من عمرها وهي معه في ساحة القتال فائل نجم سعه بموتها وحينما حضرته الوفاة دعته اليها واوصته باولادها وخدمها ثم امسكت راسه بين يديها وجعلت تبكي ولم يكن بكاءها على نفسها بل عليه لانها كانت تعلم مقدار حبه لها فخرت عليها حوثاً مفرطاً وبني لها هذا الضريح فوق قبرها ( وعمل في بنائه عشرون الف رجل اثنتين وعشرين سنة وهو يراقب البناء بالصبر والثبات )

وكان له ابنان اورنكزيب وداراشكوه وابنتان جهان اراي وروشان راي فاخضع ابناه وانضمت ابنته جهان اراي الى الاول وقامت مقام امها في بلاط الملك وانضمت اختها روشان راي الى الثاني . ثم خرج الاول على ابيه وقبض عليه واودعه السجن ولم تكن جهان اراي تحسب ان العقوب يبلغ منه هذا المبلغ فانت مصدوعة الفؤاد وامرت ان يكتب على قبرها بالفارسية ما ترجمته هذا ضريح جهان ارا الحقيرة ان تنظره يوماً فسل للبيت غفرانا

وكانت زين النساء ابنة اورنكزيب من الادبيات الفاضلات وكانت تمضي ما تنشئه باسم "الخفي" ونم عليها التامون وقالوا انها عشقت شاعراً يتردد على بلاط ابائها لكن ذلك يناقض ما يرى في اشعارها من سمو المطالب والترفع عن الدنيا . وينفع من البيت التالي انها كانت تحقر ما حولها وتطلب مجالاً اوسع لمواهبها ومزاياها وهو قولها مترجماً

رأيت الظلم في هنيء الظلام ساتركها ولو خنيت عظامي

وكان ابوها يحبها حباً شديداً ويفضلها على سائر اولاده واراد ان يصرفها عن حرفة الادب

فلم تنصرف وماتت في الخامسة والعشرين من عمرها فبنى لها ضريحاً يماثل ضريح جدتها ولم يبلغ مبلغه من البهاء

وفي عصرنا هذا قام في الهند امرأة شهيرة ساست بلادها احسن سياسة في اخرج الاوقات لما ضربت الفتنة اطنابها في بلاد الهند . وبسطوتها وهيبتها وامتلاكها قياد جنودها منعت الثورة من التفشي في بلادها . وهي اسكندرا بكم نوابه بهوبال وقد فاقت هذه الاميرة الفاضلة نساء عصرها وخالفتهم في علو هممتها وذكاء عقلها وكانت تحب الاسفار ومشاهدة الآثار . وتقابل الزوار في قصرها مكشوفة الوجه كأنها اميرة من اميرات اوربا ولكنها لما رجعت من زيارة مكة المكرمة عادت الى الحجاب مجارة لقومها . ولو كان في الهند عشرات مثلها لغيرن احوالها الاجتماعية في برهة وجيزة

وحال نساء المسلمين في بلاد الهند الآن تختلف باختلاف الجماعات في الجهات الغربية لا يضيّق عليهن كثيراً ولا يمتنّ كما تمتن اخواتهن في جهات اخرى حسباً لنقصي به العادات القديمة والتعصب الاعمى ولا يقتصر في تعليمهن على الفرائض الدينية بل كثيرات منهن يدرسن اللغة الانكليزية ويتعلمن معها اموراً تدعو الى التقدم الاجتماعي والراحة البيتية . وفي الاقاليم الشمالية نساء يعرفن العربية والفارسية ولكنني اقول ولا اخشى لومة لائم ان معارفهن تعد عقيمة في هذا العصر لا ثمره لها . وهن فاضلات بارآت لكن آدابهن وفضائلهن لا تصلح اقوامهن ولا تربى اولادهن وما دامت عقولهن جارية في الخطة القديمة فلا امل بالفتح المطلوب . ولا اشير بنزع الحجاب كله لان ما اعتاده قوم مدة قرون كثيرة يستحيل نزع دفعة واحدة ولكن علام لا يقتدي مسلمو الهند باخوتهم مسلمي الاستانة حيث يباح للنساء ان يخرجن من خدورهن ويشاركن الرجال في الاعمال العمومية . فالنساء هناك يحتررن الجرائد ويوفن كتب التاريخ ويتنظمن في المجمع العلمية . واي فرض في الاسلام يمنع مسلمي الهند من تغيير عاداتهم ولو بعض التغيير . وحسب مريدي الاصلاح ان البرهمو (هنود موحدون انشأوا مذهباً جديداً في بلاد الهند منذ نحو ستين سنة بنوه على الاعتقاد بوحدة الله وعلى ان الطبيعة والبدنية يعلنان وجوده وهما شاهداه وان الناس كلهم اولاد الله على حد سواء . وهم يتكبرون الوحي ولكنهم يحترمون كل ما هو صالح في كل الاديان ) احتل نساؤهم ارفع منزلة في بلاد الهند منذ خمسين سنة الى الآن وكل احد ينظر اليهن بالاحكام والاحترام . وما نحن في كنف حكومة فاضلة تبذل جهدها في خير كل واحد من ابناء هذه البلاد غير فارقة بين الاديان والمذاهب فلنا افضل فرصة للتقدم والارتقاء . والحركة الادبية التي قام بها نبي العرب كانت مرتبطة بترقية شأن المرأة فانحطاط شأنها بعد ذلك دليل على الانحطاط العام فاذا اراد مسلمو الهند ان يرتقوا وجب عليهم ان يعيدوا المرأة الى

المنزلة الرفيعة التي كانت فيها في صدر الاسلام . ولنا من تاريخ روسيا الحديث دليل على ارتباط تقدم الامم المادي والمعنوي بمقام المرأة فيها فقد بقيت نساء الاشراف في روسيا متحجبات الى بداية القرن الثامن عشر يعشن في بيوت بل في سجون لا يدخلها النور ولا الهواء اسدلت الاستار على كواها واحكمت الاقفال على ابوابها ووضعت مفاتيحها في جيوب الالباء او الازواج . واذا اريد نقلن من مكان الى آخر نُقلن في عَفَات متحجبات متبرعات كما ينقل النساء في بلاد الهند . وحتى الآن لم يتمتع اهالي روسيا بالحرية المدنية ولكن فُكَّت قيود نساها فجارين الرجال في العلم والتهديب وصرن من دعائم الهيئة الاجتماعية الروسية فصارت بلاد الروس من اعظم ممالك الارض

كانت شمس المعارف في المشرق فانتقلت الى المغرب فمنه يجب ان نستمد النور . وكل من يسعى في اعلاء شأن نساها له عندنا شكر غير ممنون ولكن " لا يغير الله ما بقوم حتى يغيروا ما بانفسهم "

## قصة لويس ده رجون

### الفصل الخامس

ومرّت الايام بعد الزوبعة ونحن تائهون في ذلك البحر الخضم وذات ليلة التفت الى يمينها فرايتها ترقب نجوم السماء وعلى وجهها امارات البشرفقلت في نفسي عساها رأت انا دنونا من بورت دارون فسرت لسروري . ولما سألتها عن ذلك لم تجبني بكلمة بل بقيت محدقة بعينها الى السماء وبعد ان قضت ساعة زمانية في مراقبة النجوم التفتت اليّ والبهجة ملقواها وقالت انظر الى هذا النجم فنظرت ولم افهم مرادها فقالت ألا تذكر هذا النجم فنظرت اليه ثانية وخطري بالي حينئذ انه نفس النجم الذي اهدينا به الى دار قومها اول ما اتينا اليهم وانا عدنا الى حيث خرجنا منذ سنة ونصف كأن الزوبعة الاخيرة ردتنا على اعقابنا ونحن لا ندري . فانفطر فؤادي وارتميت في القارب لا اعني على شيء وقد ضاعت آمالي كلها . فركعت يميني الى جانبي وحاولت تعزيبي بان قومها سيرحبون بي وانهم يتخذونني رئيساً لهم اذا اردت البقاء عندهم وكان صوتها يدخل اذني ولكنه لم يؤثر فيّ لاني فقدت صوابي

ونزلنا على جزيرة صغيرة قرب فم الخليج واضمرت يمين النار علامة لقومها تخبرهم برجوعنا وكنا قد اتفقنا على ان نخفي عنهم ماحل بنا لئلا يمتقرونا ونظهر كأننا عدنا من تلقاء انفسنا

شوقاً اليهم. ولم ننتظر مجيئهم إلينا إلى الجزيرة بل عدنا إلى القارب وسرنا به إلى أن وصلنا إلى البر وكانت القبيلة كلها في انتظارنا فرحبوا بنا وبكوا فرحاً بلاقئنا فلم استطع إلا أن أخف ما بي واسلم إلى القدر المحتوم. وبعد أن حينئذٍ وحيونا بفرك الانوف على الاكتاف بنوا لنا كوخاً كبيراً وتسابقوا إلى تحافنا بكثير من اللوازم كالسلك والبيض والسلاحف والجذور واحتفلوا بنا تلك الليلة احتفالاً عظيماً وعلت حينئذٍ أن قبيلة أخرى اغارت عليهم وأوقعت بهم فظنوا أنني أساعدكم على أخذ الثار وكشف العار ولما بسطوا لي ذلك رضيت أن أكون قائداً لهم إذا كان اثنان منهم يحملان ترسين كبيرين أمامي يقياني بهما من الحراب فسروا بذلك وجعلوا يتسابقون إلى هذا المنصب الرفيع وهو منصب حمايتي بتروسمهم فاخترت اثنين منهم وبقيت أسبوعاً كاملاً أمرتهم على درء الحراب عني فكان رجال القبيلة يرشقوني بها وهما واقفان أمامي بترسين عريضين يقياني بهما إلى أن وثقت أنهما ماهران في ذلك. ثم جمعت خمس مئة رجل منهم ودربتهم على فنون الحرب وكان كل منهم مسلحاً بمحزمة من الحراب يرشقها عن بعد ونبوت كبير يناجز به العدو مناجزة إذا دنا منه وترس واسع من الخشب يقي به الحراب. ولما تم تنظيم هذا الجيش اغرت به على بلاد العدو وكانت يما قد نظمت شعري في أعلى راسي كالهرم بعد أن وضعت فيه كثيراً من عظام الحيتان ووضعت في أعلاه ريشاً كبيراً وخططت وجهي وسائر جسمي بآثرية مختلفة الألوان وصنعت ثياباً (١) من جلد

الأمور أنزرت به فلما بلغنا بلاد العدو اضرم رجالي نيران المطالبة بالثار فأبى الأعداء طلبنا باضرام النيران وللحال قسمت رجالي وبعثت بخمسين رجلاً منهم إلى مرتفع وراءنا وأمرتهم أن يهجموا عند احتماع القتال لكي يرى العدو أنهم آتون لتجدتنا فينخلع قلبهم وخطر لي حينئذٍ أنني إذا ربطت رجلي بخشبين طويلين ومشيت عليهما كالبهلوان خاف العدو مني واركن إلى الهزيمة من غير قتال ففعلت كذلك. ولما اقترب الفريقان أخذنا يتشامتان ويتعايران على جاري العادة ثم برزت إلى أمام رجالي وأنا واقف على الخشبين ورشقي الأعداء بالحراب فدفعها حاملاً الترسين عني وللحال أوترت قوسي ورميت الأعداء بستة سهام بأسرع من لمح البصر فلما رأوها ورأوني ذعروا واركنوا إلى الفرار وتبعهم رجالي وقتلوا كثيرين منهم وخطر لي حينئذٍ أن أسعى في اصطناعهم لأنني أحوج إلى الأصدقاء مني إلى الأعداء حتى إذا ضربت في البلاد أجد فيها من ينصرني ويعينني على الرجوع إلى الأوطان. وكشفت

(١) الثياب سراويل صغير مقدار شبر يكون للملاحين والمصارعين

قوي بانني اريد اصطناع اعداءنا فسرؤا بذلك بعد ان تحقق الفوز لم فالتجبت نفراً منهم  
وطرحنا اسلحتنا وتقدمنا نحو الاعداء عزلاً وبأيدنا اغضان الاشجار وهي علامة المهادنة فلما  
رأونا مقبلين نخوم على هذه الصورة راىهم امرنا اولاً حتى اذا تحققوا اننا من غير سلاح تقدم  
رؤسائهم الينا بعد ما طرحوا اسلحتهم فكلمتهم وعرضت عليهم صداقتنا فرأوا اننا عفونا عند  
المقدرة وحالفونا وجلسوا عند قدمي وانا واقف علامة الخضوع لي ثم اجتمعت القبيلتان واولنا  
الولائم اسبوعاً كاملاً واقترفتا بعد ذلك على تمام الصفاء . اما انا فزدت قلقاً وزاد شوقي الى  
مهاجرة تلك الديار والسير جنوباً لعل ابلغ بلاد المتدنين لكنني ابقيت ذلك الى فرصة مناسبة  
وكنت اسرُ بمشاهدة اولاد المتوحشين ودرس طباعهم فرأيتهم يستطيعون السباحة قليلاً  
يستطيعون المشي . وحينما يصير عمر الولد ثلاث سنوات يشرع يتقن على رشق الحراب من  
القصب فيرشق بعضهم بعضاً بها ويتقونها باكفهم كأنها تروس حتى اذا بلغوا التاسعة او العاشرة  
تركوا القصب واعناضوا عنه رماحاً رؤوسها من الخشب الصلب او من العظم ويقف آباءهم  
امامهم يشجعونهم ويلقون لهم حلقة من الجلد في غصن شجرة وعليهم ان يرشقوا الرماح حتى تمر  
فيها . واذا بلغ الفتيان السادسة عشرة من العمر أدخلوا في مصاف الرجال واذا بلغوا التاسعة  
عشرة أدخلوا في مصاف الابطال . ودخولهم في هذه المرتبة يقتضي امتحانهم على اسلوب يظهر  
فيه صبرهم على الشدائد فيصوم الشاب مدة طويلة وينقطع عن اكل اللحم اسبوعاً من الزمان ثم  
يقف امام الرئيس عابس الوجه مقطب الجبين ويمسك الرئيس رنجه ويطعنه به طعنات كثيرة  
في فخذه وذراعيه مجنباً الشرايين والاوردة ولا يحضر هذا الامتحان الاولاد ولا النساء فاذا  
اظهر الصبر ولم يظهر على وجهه شيء من علامات الألم عد من الابطال والا فان حرك يداً  
او رجلاً او اصبعاً او اذا رمشت عينه عاد الى بيت بالخبية لكي يزيد تمرناً واستعداداً لامتحان  
آخر . واذا قصر في الامتحان الثاني قيل له ان يذهب ويكون مع النساء وهذا اشد احتقار  
يحقر به الرجل . ومن يفز في الامتحان الثاني يطلب منه ان يعدو مسافة ميلين او ثلاثة والدم  
يقطر من جراحه ويكتشف رشحاً صغيراً منصوباً في الارض فاذا عاد به تم امتحانه وأجيز له  
فيصير من الابطال المعدودين ويزوجه والداه بفتاة يعدانها له وتضمه جراحه ويوضع عليها  
نسج العنكبوت ونوع من الطين  
ونسائهم قباح المنظر بانوف عريضة وجباه ضيقة ووجنات بارزة لكنهم يعدون ذلك  
جلاً ويتغنون به . وكبر الانوف واتساع المناخر معدود عندهم من علامات الشجاعة في الرجال  
لعلاقة الانف باستنشاق الهواء

واذا ماتت امرأة لم تدفن بل تترك مكانها وتنقل المحلة كلها الى مكان آخر. وهم لا يذكرون اسم الميت مطلقاً لخوفهم الشديد من الموت وكثيراً ما يقطعون رجلي الميت مخافة ان ينهض ويتبعهم

وامتهانهم للنساء يفوق التصديق لكنهن لا يشعرن بذلك لانهن لا يعرفن معاملة أخرى غير الامتهان. ومن بمثابة دواب الحمل فيحملن بيوتهن وامتهن كما انتقلت القبيلة من مكان الى آخر وكثيراً ما ترى امرأة تحمل طفلين او ثلاثة مع الاوتاد والمطارق وحجارة الطحن وسائر امتعة البيت اما الرجال فيحملون تروسهم ورماحهم. ويقتصر عملهم على الحرب والصيد والقنص وعمل الاسلحة ويزينون تروسهم بخطوط ونقوش تدل على مقام كل منهم والمعارك التي فاز فيها ويبقى البنات يلعبن مع الصبيان ويترن مثلهم على الرماية الى ان يبلغن العاشرة من العمر فيرافقن امهاتهن في التفتيش عن الجذور وقلمها بالاوتاد والمطارق

ولشيوع الضرار عندهم وجهلهم المطبق يكثر الخصاص بين الزوجات فاذا فضل رجل زوجة على ضررتها اغتنت الضرة فرصة تكون فيها مع زوجها وغتت له اغنية تقول فيها انها من قوم ابطال اشداء وقد تزوجت في قوم جبناء ضعفاء لا قلوب لهم ولا اكباد. فيقبض الرجل على نبوته ويضربها به ضربة تكاد تقضي عليها وكثيراً ما يكسر بعض عظامها فيبادر بقية النساء اليها ويضمدن جراحها ويعتنين بها الى ان تشفى فتعود الى اعمالها وتنظر الى زوجها كما كانت تنظر اليه من قبل كأنه لم يحدث شيء غير عادي

ويتعلم البنات الطبخ واضرام النار وعمل الافران. واذا طبخ الطعام ابتعد عنه النساء والاولاد واتاه الرجل رب البيت فاخطفه عن النار ووضعه في قطع من لحاء الاشجار وتربع امامه وجعل يأكل وهو يمزق اللحم باسنانه تمزيقاً ويقف نساؤه واولاده وراءه على بضع اقدام منه وهو يرمي اليهم بقطع من الطعام من وقت الى آخر من فوق رأسه كأنهم كلاب ترمى اليها العظام وكسر الخبز فيثبون عليها ويخطفونها. وكثيراً ما يلتفت الوالد الى ابن من ابناؤه ويدنيه منه ويطعمه معه واما البنات فلا نصيب لهن من هذه العناية مطلقاً بل كثير ما يأكلهن اباؤهن اذا خافوا كثرة الاولاد

واكل قبيلة ارض خاصة بها تضرب فيها من مكان آخر وتعرف حدودها من الاشجار والاكام المحيطة بها ولا تخطى قبلة ارضها وتدخل ارض جارها الا في زيارة حبية اذا كانت القبيلتان متحالفتين. ومن دخل ارض قبيلة اخرى للصيد فيها فجزأوه الموت واذا دخلت امرأة ارض قبيلة اخرى امسكها رجال هذه القبيلة حالاً وغنمها واحد منهم

وهم ماهرون في اقتفاء الاثر وكل قبيلة تميز بين آثار اهلها وآثار غيرهم وبين آثار اصدقائها وآثار اعدائها اي انهم يعرفون المرء من آثار قدميه كما يعرفونه من هيئة وجهه . وكانت يما شديدة الرغبة في اقناعي بالبقاء مع قومها فاستعانت ببعض النساء وبنت لي كوخاً كبيراً فطره عشرون قدماً وارتفاعه عشر اقدام واخبرتني ان قومها يعجبون بي وبكرموني اكراماً عظيماً وانني اذا اردت ان اتزوج بنساء كثيرات منهم زوجوني بهن عن طيب نفس . فضحكت عليها وبقيت على ما كنت فيه اراقب الخليج كل يوم لعلني ارى سفينة مارة فيه . وزاد قلبي رويداً رويداً حتى خفت ان اصاب بجمحة ان لم اخرج من تلك البلاد . وقزت نفسي عن الطعام ولم اعد استطيع الصبر على ما كنت اراه من ظلم النساء فكنت كلما شاهدت رجلاً يضرب زوجته ويلقيها على الارض مضربة بدمائها يثور غضبي واحاول الهجوم عليه والانتقام منه ولا اضبط نفسي عن ذلك الا غصباً . واخيراً قرأ رأيي على ان اقطع الخليج بقاربي واسير غرباً حول راس لندري ثم اسير جنوباً بين الجزائر الكثيرة الى ان ابغى خليج ادميرلي وكنت قد مضيت الى هناك قبلاً ووجدت كثيراً من الماء والطعام . فذهبت يما معي ورافقنا الكلب فقطعنا الخليج ووصلنا الى البر التالي ورأينا هناك صخوراً كثيرة عليها صور تمثل الناس والطيور وهي ساذجة جداً كالصور التي يرسمها الاطفال فرسمت معها صورتي وصورة زوجتي وكلي . واصطدنا كثيراً من السمك وهو طيب الطعم ثم قفنا وسرنا جنوباً ومررنا بجزائر كثيرة ونزلت على واحدة منها رأيت فيها رجمة من الحجارة حجارتها موضوعة وضعاً منتظماً فحققت يما انها ليست من صنع اهل البلاد فاستنتجت ان بعض الاوربيين وقعوا على تلك الجزيرة فاقاموا هذه الرجمة ونصبوا عليها علماً لتراه السفن وتأتي اليهم . ورأيت كثيراً من آثار السفن المتحطمة على تلك الصخور والجزائر . وبعد ان مرر علينا نحو ثلاثة اشهر ونحن ضاربان جنوباً بلغنا خليجاً كبيراً عرفت بعدئذ انه مضيق الملك . وقد مررنا باقوام كثيرين رأيتهم يعرفوني لانهم حضروا وليمة الحوت المذكورة آنفاً فرحبوا بي واوصيتهم ان يراقبوا لي البحر لعلهم يجدون فيه سفينة فيجربوني فوعدوني بذلك وقال لي واحد منهم انه يعرف قبيلة عند شيخنا امرأتان من النساء البيض جلدهما ايض مثل جلدي . فارتعدت فرائصي عند سماعي هذا الخبر لكنني حسبتهما من الملقيات لا من الاوربيات ثم قال ان الشيخ اسرها بعد ان حارب رجالاً من البيض وقتلهم وكانوا قد جاؤوا الى هناك بمركب كبير . فعزمت ان اسير بنفسي وارى من هاهنا فرفعنا القارب الى البر وسرت انا ويما وحدنا وكانت الطريق وعرة جداً في اول الامر والارض قاحلة كثيرة الصخور ثم انبسطت امامنا



وصارت كثيرة الشجر والماء وفيها اشجار مثمرة ثمرها كالكثري شكلاً يسميه الوطنيون بياً . فواصلنا السير الى ان بلغنا القبيلة المقصودة ورأينا شيخها وكان معي جواز له من القبيلة الاولى فرحب بنا ولم نكن نفهم لغته فكنا نكلمه بالاشارة

وكنت اعلم انه من عادة الناس هناك ان يقدموا امرأة او اكثر لضييفهم اذا طلب منهم ذلك فعزمت ان اطلب منه المرأتين المشار اليهما لكن ذلك لا يليق عندهم الا بعد تمام الاحتفال بالضيافة وكانت يما تعلم غرضي فمضت واختلطت بنساء القبيلة ثم عادت نحو المساء واسررت الي انهما رأت المرأتين وانهما مثلي وتكلمان لغتي . وكان الاحتفال بقدمي قائماً على ساق وقدم واستمر الليل كله فاضطرت ان ابقى فيه على جمر الفضا وانا التفت الى الشيخ فاراه فييح المنظر لم تقع عيني على رجل اقبج منظرًا منه وهو طويل القامة غير حالك السواد كأنه من نسل الملقيين وفيه بارز مغفور كمن التمساح . وكنت كلما التفت اليه وافكرت بيتنك المسكينتين اللتين وقعتا في محال به بقشعر بدني وترتعد فرائصي حتى خيل لي انني ارى ذلك في الحلم لا في اليقظة . ثم كنت افكر في حال اهلها وما كان يخطر لم لوراوا هذا الوحش وما حل بابتنيها منه . وكثيراً ما خطر بيالي ان انهض وامضي اليهما واخلصهما واحارب القبيلة كلها ولكنني كنت اعود فافتكر ان ذلك ضرب من المحال . ولما انقضى الاحتفال تقدمت الى الشيخ وسألته عما اذا كان عازماً ان يقوم بحق الضيافة فقال نعم فقلت اذا ارسل الي المرأتين البيضاوين فابي علي ذلك فجعلت اعيده بالخروج عن سنة قومو وحقوق الضيافة فطلب مني ان اهيله ليتبصر في الامر

وكانت يما قد امتزجت بالقوم واخبرتهم بالاعمال العظيمة التي عملتها وبانني هبطت من عالم الارواح ولي مقدرة تفوق الطبيعة وكل شيء خاضع لي اتصرف فيه كيف اشاء . وكنت قد لعبت كثيراً من الالاب وقت الاحتفال بقدمي على جاري عادتي وادهشت رجال القبيلة فاعجبوا بي واحبوني حتى اذا بلغهم امتناع الشيخ عن اعطائي المرأتين لاموه على ذلك فاذعن اخيراً وسمح لي ان اخذها فارسلت يما اليهما لتخبرهما بذلك . وكنت عارياً مثل اهل البلاد وجسمي مخطط بمخطوط كثيرة مثل شيوخهم وليس على بدني الا ثبان كما تقدم . ثم عادت يما وسارت بي اليهما وانا مضطرب اشد الاضطراب . ولا انسى ابد الدهر كيف رابتهما جالستين على الرمل في ظل ذروة صغيرة تقيهما من عصف الرياح وهما عاربتان تماماً متضامتان خوفاً من البرد وقد جللهما شعرهما وجسمهما ناحلان جداً كأنهما لم تذوقا طعاماً منذ ايام كثيرة فلما وقع نظرهما علي خرختا كلتاهما فرجعت الى وراء لاني

ظننت انهما حسبنا في شيئاً آخر من شيوخ السود ثم عدت الى نفسي ودنوت منهما وجلست وخاطبتهما بالانكليزية قائلاً اني رجل ايض مثلهما واني صديق لا عدو وغرضي تخليصهما اذا كانتا ثقتان بي . والثفت الى يمينا وقلت لهما انها زوجتي فانتا بي ووضعتا يديهما سيفي يدي وصرختا خلصنا من هذه الحالة خلصنا من هذا الوحش الكاسر . ثم اخبرتهما انني اتيت الى تلك البلاد لاتقاذها وانه لا بد لهما من الصبر والتأني لان خلاصهما ليس بالامر السهل ولكي ما دمت هناك فهن بآمن من كل خطر . فاطمأن بالهما نوعاً واطمأن بالي عليهما لانني اعلم ان شروط الضيافة تقضي ان لا يتعرض لهما احد بمكرهه ما دمت ضيفاً على تلك القبيلة

ثم تركتهما وذهبت انا ويمينا الى غوطة قريبة يكثر فيها الصيد واصطدنا كثيراً من البط والبيغاء فسلخت جلودها واعطينتها ليمينا فغطت منها قميصين وعدنا بهما الى البنين وكانتا ترتجفان من البرد فلبستاهما واخبرتاني انهما من سفينة كسرت هناك منذ نحو ثلاثة اشهر وكانت القميصان مثل كيسين كبيرين يغطيان البدن من العنق الى الركبتين وريشهما الى الداخل ثم نقلص جلدهما لما جف فصار منظرها غريباً جداً . وصنعت يمينا لهما طعاماً فاكلتا وانتعشت قواهما واخبرتاني بقصتهما وهي ما يأتي قالت الكبرى منهما واسمها بلانشي

” انا واخوتي ابنتا القبطان رجس وكنا نساfer معه في سفينة وهي اسمها ومحمولها ٧٠٠ طن واتينا معه سنة ١٨٦٨ من بلاد الانكليز قاصدين بتافيا فافرج ما في السفينة من الشغن ولما لم يجد شيئاً يعود به قصد مكاناً آخر لعله يجد فيه شيئاً يقوم بنفقات السفر . ورأينا في الطريق سفينة تستغيث بنا فوقفنا لنرى ما حل بها فاتي قبطانها اليانا وقال لنا ان الزاد فرغ وطلب ان نبيعه شيئاً منه ودار الحديث بينه وبين ابي ولما علم اننا نفتش عن شغن قال علام لا تمضون الى جزيرة من جزائر الغوانو (ذرق طيور البحر الذي يستعمل سماداً) وتشغنوا سفينتكم منه فانكم تشغنونه بلا شغن واذا عدمتم به الى بلاد الانكليز بعموه بثن كبير . فقال له ابي ان ليس معنا شيء من الادوات اللازمة لشحنه كالرفوش ونحوها فقال ان عنده كثيراً منها لان سفينته لشغن الغوانو واعطانا بعضها بدل الزاد الذي اعطيناه اياه . وصرنا الى جزيرة من جزائر الغوانو وشحننا السفينة وعاد ابي مسروراً ولم يدر ما خبي في مخايب الدهر . ودنونا من جزيرة نتردد السلاحف عليها وتبيض فيها فطلبنا من ابي ان يسمح لنا بالنزول لرؤية السلاحف فسمح ونزلنا في قارب ونزل معنا ثمانية رجال من البحارة لحمايتنا سبعة منهم سود وواحد اسكتلندي وصرنا في الجزيرة وانتظرنا صعود السلاحف اليها عند المساء فرأيناها

تحفر حفراً في الرمل تبيض فيها ومضي الوقت ونحن لا ندرى ولما اردنا العودة الى القارب كانت الرياح قد اشتدت وماج البحر فقال البحارة انهم لا يستطيعون العودة الى السفينة حينئذ لانها كانت على ثلاثة اميال منا والبحر كثير الصخور والدبور بينها وبين الشاطئ فاجمع رأينا على ان نبقى في الجزيرة تلك الليلة فاضرموا لنا ناراً كبيرة واجلسونا بجانبها وجلسوا حولنا ذروة لنا من عصف الرياح واحبوا الليل بقص القصص والوارد. ولما اصبح الصباح نظرنا الى البحر فاذا الزوبعة تزيد اشتداداً والافق ظلاماً ولو كنا في السفينة لافلق ابي بهاوسار في عرض البحر قبل اشتداد الزوبعة ولكنه خاف ان يمضي ويتركنا فبقى في مكانه راجياً ان تسكن الزوبعة فيتيسر لنا الرجوع اليه.

وبعد قليل بلغت الزوبعة اشدّها وقطعت سلاسل السفينة ودفعتها نحو الشاطئ ورأى البحارة الذين معنا ذلك فلموا انها هائكة لا محالة لكنهم اخفوه عنا وعادوا بنا الى المكان الذي اضرموا فيه النار وطلبوا منا ان نبقى فيه. وعلمنا منهم بعدئذ ان العواصف تغلبت على السفينة واغرقتها ولم ينج منها احد وانا تركنا كلنا على تلك الجزيرة. ومضى الليل التالي ونحن في حالة من الضيق والضعف لا نستطيع وصفها. وفي الصباح سكنت العاصفة وهذا البحر فانزلونا الى القارب ورفعوا شراعهم وساروا قاصدين البرعسام يجدون ماءً نشربه لان الجزيرة التي كنا عليها لم يكن فيها ماء وقد فرغ ماؤنا فلما بلغنا البر ابعدت انا واخوتي عن الرجال ودرنا حول صخر كبير وخلعنا ثيابنا ونزلنا الى البحر لنغتسل ولم يكن الا دقائق قليلة حتى رأينا امامنا جماعة من البرابرة كانوا من تلك الصخور فاسرعنا نحو ثيابنا واذا بالبرابرة نزلوا الينا الى الماء ورأهم البحارة فنزلوا من القارب باسرع من لمح البصر واسرعوا لنجائنا فالتقام اولئك الوحوش برشق الرماح وقتلوا كلهم ثم اجهزوا عليهم بنبايتهم ولما رأيناهم يفعلون ذلك اغمي علينا ولم نبقى الا حينما اوصلونا الى محلتهم وامروا نساءهم ان يحفظن بنا ولم تكن نفهم كلمة من لغتهم فاشرنا اليهم ليعطونا ثيابنا فاخذوها ومزقوها قدداً وعصباها رؤوسهم وتركوا عاربتين فحسبت اني ارى ذلك كله في حلم او ان عقلي طار وجننت وبعد قليل رأينا البرابرة قد احتموا القتل وعادوا بهم الى المحلة فاستغربنا ذلك منهم ثم ادركنا انهم من اكلة الناس الذين كنا نقرأ عنهم فجاشت نفسي وكاد يغمي علي ثانية ولم ارم يشوون القتل وباكلهم ولكنني شمت رائحة الشواء وهي تزهق النفوس وعدت للمجنونة لا ادري ما افعل ولا بما افكر. ثم شعرنا بحدوث نزاع في القبيلة كان البرابرة اختصموا علينا والظاهر ان الشيخ الطويل صارع رفاقه وغلبيهم فكنا من نصيبه وجاءنا بعد الصراع وبشرنا بذلك. اواه ما اشقانا وما اشد بلوانا . . .

ومضت الايام ونحن نطلب الموت فلا نجد اليه سبيلاً واخيراً اغتصمنا فرصة غفل فيها النساء الموكلات بحراستنا وركضنا الى البحر لنفترق نفسنا فيه وعلم البرابرة ذلك فعدوا وراءنا وادركونا قبل ان نفرق وعادوا بنا الى المحلة واعتقلونا بحبال من الشعر حتى لا نهرب ثانية وكنا نرفض كل ما يقدم الينا من الطعام رجاء ان نموت جوعاً لكنهم تهدؤنا بالتعذيب بالنار اذا لم نأكل . والطعام فيج نقر نفوسنا منه لكننا اضطررنا ان نتبلغ تبلعاً خوفاً من العذاب. وصرنا نغاضب الشيخ عساه يغتاض منا ويقتلنا فلم يفعل ونحن على ما ترى كأن الشقاء والبلاء تمثلاً في شخصينا

هذه هي القصة التي قصها علي ولا اظن ان امرأة من بنات الانكليز اصحابها ما اصحابها وبقيت حية ترزق . فقابلت بين حالها وحالي فوجدت نفسي في فردوس النعيم بالنسبة اليهما. ثم اخبرتهما ان الخروج بهما دفعة واحدة غير مستطاع حسب قوانين البلاد ولكنني ادبر طريقة لخلاصهما وما دمت هناك فلا خوف عليهما لانهما في حماي فليس عليهما الا الصبر



## اصنام العرب واصلمها المصري

لحضره العالم بالاثار المصرية احد بك كمال امين المتحف المصري

نقل ابو الفداء عن الشهرستاني ان العرب الجاهلية اصناف صنف انكروا الخالق والبعث وقالوا بالطبع المعوي والدرهم المنفي . وصنف اعترفوا بالخالق وانكروا البعث . وصنف عبدوا الاصنام وكانت اصنامهم خاصة بقبائلهم فكانت ود لكل بدومة الجندل وسواح لهديل وبعوث لمذحج ولقبائل من اليمن ونسر لذي الكلاع بارض خمير . ويعوق لهمدان واللات لتقيف بالطائف والعزى لقريش وبني كنانة . ومناة للاوس والخزرج وهبل اعظم اصنامهم كان على ظهر الكعبة . واساف ونائلي كانا على الصفا والمروة

وقال ابن هشام حدثني بعض اهل العلم ان عمرو بن لحي خرج من مكة الى الشام في بعض اموره فلما قدم ما ب من ارض البلقاء وبها يومئذ المالكى راىهم يعبدون الاصنام فقال لهم ما هذه الاصنام التي اراكم تعبدون قالوا له هذه اصنام نعبدها فنستطيرها فنمطرونا ونستنصرها فتنصرنا فقال لهم افلا تعطونني منها صنماً فاسير به الى ارض العرب فيعبده فاعطوه صنماً يقال له هبل فقدم به مكة فنصبه وامر الناس بعبادته وتعظيمه

وقيل ان العرب كانت تعبد الكواكب والاصنام وتعظمها فكانت قبيلة عاد تعبد الاصنام


من الحجر وحمير تعبد الشمس . وكنانة القمر . وقيس الشعرى . واسد عطار . وطم وجزام المشتري . وطيء سهيل . وكانت قبيلة سهيل بالطائف تعبد بيتاً باعلى نخلة يقال له اللات . وقضاة وهذيل والاوز والخزرج يعبدون مناة وهو حجر كبير كانوا يذبحون عليه . وكانت غطفان وقريش تعبدان العزى وهي الزهرة . وكلب تعبد صنماً يقال له ود . وسواع تعبد صنماً يقال له سواع . وبنو مراد وهوزان يعبدون يعوق وكان على هيئة حصان . وبكر وتغلب وبنو دوس يعبدون اول

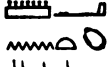






وقيل ان العرب كانوا يقربون القرابين في الكعبة من الابل والغنم لثلثة وستين صنماً وفي ذلك يقول بعض الجرهيميين وكان في عهد عمرو بن لحي  
يا عمرو انك قد احدثت الهة شتى بمكة حول البيت انصابا  
وكان للبيت رب واحد ابدًا فقد جعلت له في الناس اربابا  
وعمر بن لحي هذا وقد ذكر آتفاً من ولد كهلان كان ينكر البعث والحشر ومنه قوله  
حياة ثم بعث ثم حشر حديث خرافة يا أم عمرو  
ويقال ان الاصنام وضعت في الكعبة وعبدها العرب قبل الاسلام باربعة سنة فقط وأبطلت عبادتها بظهور الاسلام

واذا نظرنا في اسماء هذه الاصنام رأينا اكثرها مأخوذاً من اسماء المعبودات المصرية . ولقد كان بين العرب وقدماء المصريين اتصال قديم وعلاقات تجارية فمن عهد الدولة الرابعة كان المصريون يذهبون بالبضائع الى الجهات الجنوبية من بلاد العرب فيحمل انهم اخذوا اصنامهم معهم فاقتدى العرب بهم في عبادتها . وقد نص على ذلك المصريون انفسهم في بعض كتاباتهم بما لا يبق مجالاً للريب

وهاك بعض ما اهتمدنا اليه من اصل اسماء الاصنام العربية وردها الى الاصل المصري  
مناة قال الضحاك انه اسم لصنم يعبداه اهل مكة وكان لهذيل وخزاعة . قال ابن اسحق وكانت للاوز والخزرج ومن دان يدينهم من اهل يثرب على ساحل البحر من ناحية المشلل بقديد . قال كميث بن زيد

وقد آلت قبائل لا تولى مناة ظهورها متخفين

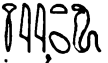



وقال قتادة هي صخرة كانت لخزاعة بقديد . وقال ابن زيد هي بيت في المشلل تعبداه بنو كعب . ويستدل من ذلك كله على ان مناة اسم صنم من حجر عبده قبائل كثيرة من العرب وقد وجدت باسمها ورسمها في الآثار المصرية اي  مناة وهي احدى المأثورات


السبع التي وجدت مرسومة في هيكل اسنا ومعناها المرضعة لانها كتبت ايضاً منعت  والعين في بعض الاحوال تكتب بدل الالف والفتحة فهي نفس مناة التي كان يعبدها اهالي دندرة . ولعل النجم المسمى مناة  المعروف الآن باسم الوند سمي كذلك بالنسبة اليها . وان صح هذا فعبادها من الصابئة الذين يعتقدون ان للنجوم سلطاناً على البشر . ومن الغريب ان كثيراً من الكلمات المصرية المشتقة من من  بمعنى الاقرار والتثبيت وجدت بلفظها ومعناها في العربية مثل  مينا اسم اول ملك من الفراعنة ولا يزال مستعملاً عند الاقباط حتى الآن و  ميناء بمعنى مرفأ و  منف و  من جمعه امانان وهو رطلان

العزى قال كعب بن مالك الانصاري

ونسى اللات والعزى وودا ونسلبها القلائد والشنفا


فيل كانت العزى شجرة لفسان من اكبر اصنام العرب . وعن تجاهد ان العزى شجرة لغطفان كانوا يعبدونها فبعث رسول الله خالد بن الوليد ليقطعها فجعل خالد يضربها بالماس ويقول يا عزى كفرانك لا سبحانك اني رأيت الله قد اهانك فخرجت منها شيطانة ناشرة شعرها داعية بويلها واضعة يدها على رأسها وقال الفحاك هي صنم لغطفان وضعها لم سعيد بن ظالم الغطفاني . وقال ابن زيد هي بيت بالطائف كانت تعبده ثقيف

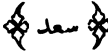
والعزى معبودة مصرية يقال لها أزي  وسماها هيرودوتس بوتو لانه بادخال اداة التعريف اليها قلبت زينها ناء فصارت بتي ثم قلبت الياء واوا فصارت بتو او بوتو وتلقب ابتواي  ويرمز بها الى الشمال . قال بيره امين متخف فرنسا انها شكل من اشكل منحت وكان لها محراب في مدينة دب  التي كانت على نهاية فرع رشيد وكانت عبادتها منتشرة في كثير من المدن والباق منها مدينة يدب ومدينة بنوى والارض المقدسة نوترتا  اي بلاد العرب وسب ويصنع اي الدنيا وام اي الطينة . وهي من الحاتحورات ( اي المعبودات السموية ) فعبادتها من عبادة النجوم مثل عبادة مناة لأن معنى اوزيت القمر المنير بعد خسوفه


اللات  ويقال لها الطاغية ايضاً كما ورد في سيرة ابن هشام . قال ابن اسحق


(١) هذه الكلمة نقرأ من البهين الى الشال واما سائر الكلمات فنقرأ من الشال الى البهين


كانت اللات لثقيف بالطائف وكان سدننها وحجَّابها بني معتب من ثقيف . وقالوا اللات مشتقة من الله . وعن ابن عباس كان اللات رجلاً يلبث السوق للحجاج فلما مات عكفوا على قبره يعبدونه . وفي التفسير ان وجه الترتيب في قوله تعالى افرأيتم اللات والعزى ومناة الثالثة الاخرى هو ان اللات كان وثناً على صورة آدي والعزى شجرة نبات ومناة صخرة جيء بها في اخريات المراتب لكونها حمداً



اقول واللات معبودة مصرية الاصل وتسمى في الآثار المصرية اللات  ويرمز بها الى الحصاد والنمو لان معناها لغة الرضاعة ولعلها رمز الى النجم لَّت الذي فسرناه في كتابنا ترويح النفس بالنسر الواقع وهو من النجوم السبعة التي نراها الان في شكل مركبة ( او نعش ) وراها المصريون الاقدمون في شكل نخذ . وعليه فعباد اللات صابئون لانهم كانوا يعبدون النسر الواقع باسم اللات

 سعد قال ابن اسحق وكان لبني ملكان بن كنانة صنم يقال له سعد وهو صخرة بفلاة من ارضهم فأقبل رجل من بني ملكان بإبل له موبلة ليقيها عليه التماس بركته فيما يزعم فلما رآته الأبل وكانت مرعية لا تركب وكان يهراق عليه الدماء نفرت منه فذهبت في كل وجه وغضب ربها الملكاني فاخذ حجراً فرماه به وقال لا بارك فيك نفرت عليّ ابلي ثم خرج في طلبها حتى جمعها فلما جمعت له قال


اتينا الى سعد ليجمع شملنا فشتتنا سعد فلا نحن من سعد وهل سعد إلا صخرة بتتوفة من الارض لاتدعولغي ولا رشد ويقال لها بالمصرية شت  ومعناها لغة الأصلية وهي اصطلاحاً اسم لحاتحور وعليه فعبادها كانوا صابئة كالذين عبدوا اللات والعزى



 الشعري خلف كوكبة الجوزاء كوكبة الكلب الاحمر وفي صورتها ثمانية عشر كوكباً وخارجها احد عشر والعرب تسمي النير الاعظم الذي على موضع النم الشعري العبور وكان قوم في الجاهلية يعبدونه لانه يقطع السماء عرضاً دون غيره من الكواكب قيل وتسمى عبوراً لانها عبرت المجرة وتسمى اليانية لان مغيبها في شق اليمن


وقد ابنا في كتابنا البغية ان هذا النجم يسمى عند المصريين سبت ومعناه المثلث وينسب الي ايسس ولذلك سمي است سبت  وكان مقدماً في الرتبة على الستة وثلاثين نجماً المتراسة على الستة والثلاثين عشرة وكان يقام له عند ظهوره عيد في معبد دندرة . وقد اكتشف مريت في اصوان معبداً باسم ايسس المتصفة بالشعري اليانية ولعل اليونان



اخذوا كلمة مريس من الشعرى كما اخذوا كلمة سوئس من سبت المصرية  
 و  ود  قال القرطبي عن الليث ود بفتح الواو صنم كان لقوم نوح وود بالضم صنم لقريش  
 وبه سمي عمرو بن ود . وقرا نافع بضم الواو والباقون بفتحها واشدوا بالوجهين قول الشاعر  
 حيال وود من هداك لقيته وحرص باعلى ذي فضالة مسجدا



وقال الماوردي اما ود فهو اول صنم معبود سمي ودا لودهم له وكان بعد قوم نوح لكليب  
 بدومة الجندل في قول ابن عباس وعطاء . وذكر الواقدي ان ودا على صورة رجل . وقال  
 محمد بن كعب ومحمد بن قيس كان ود وسواع ويغوث ويعوق ونسر قوما صالحين بين آدم  
 ونوح عليهما السلام وكان لهم اتباع يعتقدون بهم فلما ماتوا زين لهم ابليس ان يصوروا  
 صورهم لينذكروا بها اجتهادهم وليتسلوا بالنظر اليها فصورهم فلما ماتوا جاء اخرون فقالوا ليت  
 شعري ما هذه الصور التي كان يعبدونها ابائنا فجاءهم الشيطان فقال لهم كان ابائكم يعبدونها  
 فترحمهم وتسقيهم المطر فعبدوها فابتدأوا عبادة الاوثان من ذلك الوقت

وفي الآثار المصرية حود  رمز الى قرص الشمس المنحج الدال عليها وهي سائرة وهو  
 نفس حورس اي الشمس المشرقة . وعندي ان الكلمة العربية ود هي نفس الكلمة المصرية حود  
 والظاهر انهم عنوا بود الشمس المشرقة فعبدوها كالمصريين وكانت اول معبوداتهم



و  يغوث  قال الرازي يغوث لقطيف وقال ابن عثمان الهندي رايت يغوث وكان  
 من رصاص وكانوا يحملونه على جمل اجرد ويسيرونه معهم ولا ينجنونه حتى يبرك بنفسه  
 فاذا برك نزلوا وقالوا قد رضي لكم المنزل . وقال غيره هو صنم لمدح ولقبائل من اليمن

وهو في اللسان المصري يوسس  اسم معبودة كانت تلقب رئيسة  
 مدينة ان وقال برکش في قاموسه الجغرافي انها من اشكال الحاتحور . وجاء في البغية انها  
 اسم لحاتحور المشبهة بايسس وعليه فعباها كانوا من الصابئة

و  رضا  قال ابن اسحق هو بيت لبني ربيعة بن كلب بن زيد . وفي القاموس  
 رضايت. صنم لربيعة قال فيه المستوعز بن ربيعة

ولقد شددت على رضا شدة فتركتها قفرا بقاع اسمها  
 ويظهر لي ان رضا تقابل رتاو  اورع تاري عند المصريين . قال لبيوس  
 انها مؤنث المعبود رع وكانت تعبد في مكان يسمى صنم بصفة ايسس ويقال عنها في الكتابات  
 المصرية انها كانت تعبد في الارض المقدسة اي بلاد العرب وهي زوجة منتو كما ذكر بروكش  
 وابنها يسمى حربارع خرد  كما ذكر شمبوليون في قاموسه وسماه Ritho وكانوا



يعبدونها في مصر الوسطى ويرسمون فوق راسها قرص الشمس وقرني المعبودة حاتحور فلعلها اسم لحاتحور المشبهة بإيس فتكون عين الاصنام السابقة ويكون عبادها من الصابئة  
 ذو شري  ويقال حنا ذي شري وحاذي الشري قال ابن اسحق انه صنم  
 للاوس . والاسم قريب من اسم المريح باللسان المصري القديم وهو حرتشر   
 ويقال حردشراي حوريس الاحمر سموه بذلك لاجرامه فعباده من الصابئة ايضاً  
 ستأتي البقية

## الجواهر واقوال العرب فيها

الدهنج Malachite

نقل العرب عن ارسطوان الدهنج حجر نحاسي مثل اللازورد وقال يعقوب ابن اسحق  
 الكندي ان الدهنج اذا سحق بالنطرون والزيت خرج منه نحاس ناعم احمر اللون وقال  
 التيفاشي انه ليس يوجد الا في معادن النحاس واكثرها يوجد في معادن كرمان وسجستان  
 من بلاد فارس ومنه ما يؤتى به من غار بني سليم في بركة الكرك واجود انواعه اربعة الافرندي  
 والمهندي والكرماني والكركي . واجوده الاخضر المشيع الخضرة الشبيه اللون بالزمرّد المعروف  
 بخضرة حسنة الذي فيه اهلة وعيون بعضها من بعض حسان الصلب الاملس الذي يقبل  
 الصقالة . وهذه صفات الخالص منه ولا تكاد توجد مجتمعة الا في الافرندي منه لا غير  
 قال وفي حجر الدهنج رخاوة فاذا صُنعت منه آنية ونصب للسكاكين ومرت عليه مدة  
 سنين انحل رخاوته وذهب نوره . وذكر يعقوب بن اسحق الكندي انه رأى منه صحيفة  
 تسعة وثلاثون رطلاً

والمعروف الآن ان الدهنج او المالاخيت حجر معدني اخضر اللون كما تقدم اكثره  
 كربونات النحاس لكنه فلما يستعمل لاستخراج النحاس والغالب ان توجد منه قطع كبيرة  
 جداً فقد وجدت منه قطعة في روسيا سنة ١٨٢٥ طولها اكثر من ١٧ قدماً وثقلها نحو ٢٥  
 طناً وشاهدنا حوضاً واسعاً من هذا الحجر وكوّاً كبيرة منه في قصر فرساليا اهداها القيصر  
 اسكندر الاول الى الامبراطور نپوليون الاول

اللازورد Lapis lazuli

قال التيفاشي ان اللازورد يجلب من خراسان من جبل بطخارستان في موضع يسمى

حستان من ارض فارس قريب من تخوم ارمينية وهو حجر رخو طيني اجوده اشدّه اشراقاً واصفاه لوناً السموي المستوي الصبغ الى الكحلة اذا وضعت منه قطعة في جمر ليس منه دخان خرج لسان من النار منصّباً بصبغ اللازورد وبثبت لون اللازورد على ما هو عليه وبهذه الحنة يختبر خالصه ومفشوشه. وقال ايضاً وامتحان اللازورد الخالص المعدني يكون بالقائه على الجمر كما يئناه في ما سلف فان ثبت ولم ينسلخ فهو خالص وان تسخ فهو مدلس. ثم فصل كيفية استخراج الصبغ الازرق منه. والمعروف الآن ان اللازورد حجر ازرق جميل جداً كان المصريون الاقدمون يكثرّون من استعماله في حلام ولعله اول حجر كريم تحلوا به كما يظهر من آثارهم وكذلك الاشوريون كانوا يصنعون الخنوم منه. والظاهر انه عرف عند اليونانيين باسم الصغير لان ثيوفراستوس يقول ان في الصغير نقطاً ذهبية وهذا لا يصدق على الصغير نفسه بل على اللازورد. ويوجد اللازورد الآن في بلاد فارس وبلاد التتر والتبت والصين وفي جوار بحيرة ييكال في سيبيريا ومنه يستخرج صبغ اللازورد الطبيعي الجميل بان يكسر حجر اللازورد ويحمى الى درجة الحمرة ويطرح في الماء فيسهل سحقه ناعماً جداً ثم يعالج بالحامض الخليك الخفيف حتى تزول منه كربونات الكلس ويمزج ما بقي منه بالراتينج والزفت وزيت بزر الكتان ويغجن تحت الماء فيجري معه ويزاد الماء ما دام الصبغ الازرق يجري معه ويترك هذا الماء حتى يرسب منه الراسب الازرق الذي فيه ويجفف فهو صبغ اللازورد الطبيعي وهو قليل بالنسبة الى الحجر الذي كان فيه ولذلك كان يباع بثقله ذهباً ومزيتة جمال لونه لانه لا ينسخ بنور الشمس ولا بالزيت ولا بانقلوبات

وقد ذكر التيفاشي الطريقة التي كانت مستعملة في ايامه لاستخراج صبغ اللازورد من معدنه قال: يؤخذ المعدني منه الخالص المختبر بالنار كما ذكرنا فيصنع له خبيرة وهي راتنج جزء كندر جزء ويجعل على النار في مذابة صخر مرتكبة على نار لينة حتى يذوب فيسحق اللازورد ويغجن بالماء ويلقى في المذابة ويحرك حتى يختلط الجميع باسظام من صخر ثم يغمر بالماء العذب فانه يجمد فتقوى ناره بلطف حتى يذوب ثانية فيحرك باسظام المذكور فان خرج جوهر اللازورد فهو لازورد عتيق خالص كثير الجوهر سهل الخروج وان لم يخرج جوهره بهذا العمل ألقي عليه ماء يخرج منه وهذا موضع سر في عمله قل من يعرفه بل هو مما يضرب به صنّاعه فان اللازورد يتلف في هذا الموضع ان لم يعرف هذا السر منه. ولم اقله من كتاب بل هو من جملة ما وقفت عليه بالتجربة من صحيح كتبنا في الاعمال الصناعية. والذي يخرج جوهر اللازورد اذا تعذر خروجه انما هو الزيت المعتصر من الزيتون والصابون المعمول من

زيت الزيتون يلقي عليه ايهاا حضرفان اللازورد عند ذلك يقذف صبغه ويخرج جوهرة حتى لا يبقى في الارضية منه شيء البتة فيسكب في اناء نظيف صيني او غطاء محكم الدهان ويترك حتى يرسب جميع ثقله وقذاه وارضيته المختلطة بجوهرة من تراب المعدن او يأخذ ما يطفو على وجهه من صبغ اللازورد وجوهرة الخالص. فيرفع وينقص بهذا العمل الثلث واقل واكثر حسب جودة الحجر وردائه واحكام الصنعة في اخراج جوهرة كما ذكرته. والجهل او الخطأ فيه يتلف اكثره او جميعه انتهى

نقول والظاهر ان هذه الطريقة افضل من الطرق التي يستعملها الاوربيون حتى الآن لان طرقهم لا يخرج بها من صبغ اللازورد الا اثنان او ثلاثة في المئة من الحجر الاصيل. لكن اللازورد الطبيعي لا يستعمل الا نادراً واكثر الاعتماد على اللازورد الصناعي وهو يشبه الطبيعي في تركيبه. وقد فصلنا كيفية عمله واستخراج الصبغ من اللازورد الطبيعي في المجلد السادس من المقتطف

#### المرجان Coral

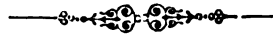
اجمع علماء العرب على ان المرجان من النبات لانه " يشبه اشجاراً نابتة في قعر البحر ذات عروق واغصان خضر متشعبة " والصحيح انه مفرز حيوان كما ابنا غير مرة. وقال التيفاشي انه يوجد في موضع يسمى مرسى الخزر في بحر افريقية ويوجد ايضاً في بحر الافرنجة الا ان الاكثر بمرسى الخزر ومنه يجلب الى الشرق والى اليمن والهند والصين وسائر البلاد ولا يوجد بغير هذه المواضع كما يوجد بها منه في الكثرة والكبر والجودة. وقال في كتاب آخر ولا يوجد هذا الحجر بالغا كامل الصبغ الا في بحر سيف الاندلس وما والاها وفي بعض البحار وبحر الطور والقلم وبحر الحجاز. قال التيفاشي واجوده ما عظم جرمه واستوت قصبته واشتدت حمرة وسلم من السوس وهي خروق توجد في باطنه حتى يكون منه شيء خاوياً كله كالعظم وهو معيبة. والعقد والتشطيب من عيوبه الا انها لازمة له لا تكاد تفارقه لكونه اغصاناً متشعبة كما ذكرنا. وقل ما يوجد منه قطعة كبيرة مشطبة فنحت حتى زال تشطيبها وعقدها واملست واستوت الا انها تنقص بهذا العمل كثيراً وبحسب جودتها تكون الزيادة في ثمنها. ويقلع من المرجان قطع كبار نادرة ترفع الى ملك افريقية يصنع له منها محابر ونصب سكاكين. ورايت منها تحبرة طولها شبر ونصف في عرض ثلاث اصابع وارتفاع مثلها بغطائها في غاية الحمرة وصفاء اللون وحسن الجوهر ومن خواصه انه اذا لقي في الخل لان وابيض واذا ترك فيه انخل ومن الناس من يتخذ

منه فصوص خواتم فاذا اراد ان يكتب على شيء منها ما احب جعل على جميع الخاتم او الفص شعماً ثم عمد الى موضع النقش منه فكتب براس ابرة ما احب حتى ينكشف الشمع عن موضع الكتابة لا غير ثم القاه في خل حاذق يوماً وليلة او يومين وليتين ثم رفعه وازال عنه الشمع فانه يجد موضع الكتابة محفوراً قد تأكل بالخل وبقية الفص على حالها لم تتغير . وقد جربت ذلك فكان كما ذكر

ومنها انه اذا ألقي في الزيت اظهر حمرة واشرق وحسن لونه وفعل به ضد فعل الخل وقد فصلنا ما يعرف الآن عن المرجان في المجلد الرابع والثالث عشر من المقتطف فليراجع فيها

### السج Obsidian

يؤخذ مما وصفه به التيفاشي انه هو الحجر المعروف بالانكليزية باسم Obsidian وبالفرنسية Obsidienne فقد ذكر انه حجر اسود سريع الانكسار تصنع منه المرايا وفصوص الخواتم والحرز . وهذا الوصف ينطبق على ما يعرف من اوصاف الابسيدين فانه زجاج بركاني صلب سريع الانكسار اسود في الغالب وقد يكون اخضر او احمر او اسمر او مخططاً او مرقطاً يقبل الصقل تصنع منه الصناديق الصغيرة والازرار والاشناف وكان القدماء يصنعون المرايا من الاسود منه وكان يؤتى به الى رومية من بلاد الحبشة



## ادواء الاسنان وعلاجها

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريبي طبيب الاسنان  
(تابع ما قبله)

يعتري الاسنان قبل ظهورها وبعده علل كثيرة لا يسعنا المقام لذكرها كلها بالتفصيل الا اننا نذكر منها اكثرها حدوثاً بوجه التخصيص فنقول  
لا يخفى ان البنية تختلف باختلاف الامزجة وهذه تؤثر فيها العوارض المختلفة فيصل تأثيرها الى الاعضاء فتخرف عن اداء وظيفتها الطبيعية . فالعوارض تؤثر في البعض اكثر مما تؤثر في البعض الآخر فتحدث فيهم امراضاً مختلفة وقد لا تؤثر فيهم ابداً فيبقون رافلين باثواب الصحة ولذلك ترى انه يتعرض كثيرون لمرض واحد فلا يصابون به كلهم على حدٍ سوى لاختلاف في استعدادهم الطبيعي او الوراثي له . وعلل الاسنان واللثة والنم من هذا القبيل

فان مرجع اكثرها الوراثة او الاستعداد الخلقي في الانسان للتأثر بالعوارض التي تطرأ عليها. فاذا كانت بنية الوالدين او الام بنوع خاص والمرضع سليمة ومزاجهما صحيحاً واسنانهما جيدة فقلما يعلُ طفلهما في دور التسنين بل تظهر له اسنان صحيحة قوية متينة . وكثيراً ما تخدمه اسنانه مدى الحياة اذا لم يطرأ عليه شيء او لم تصب بعارض خارجي ولا سيما اذا غذي منذ طفولته بالاطعمة المحتوية على المواد اللازمة لتركيب عظامه كقصصات الكلس وكربونات وفلوريد . وقد قلنا ان المزاج دخلاً عظيماً في تكوين الاسنان مدة تكونها وفي زمن التسنين الاول والثاني فلا بد من ان نتكلم قليلاً على الامزجة فنقول

نسما الامزجة الى اربعة اقسام اصلية وهي المزاج الصفراوي واليمفاوي والدموي والعصي ويتفرع من هذه الاربعة امزجة اخرى حيث تمتزج بعضها ببعض كالمزاج الدموي الصفراوي والصفراوي العصي وما اشبه وقد تبلغ هذه التفرعات اثني عشر مزاجاً مختلفة عن الامزجة الاصلية وهي تؤثر في حجم الاسنان وتركيبها والوانها وامراضها

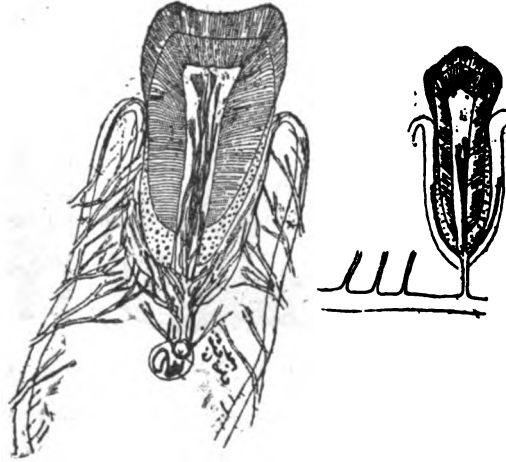
فصاحب المزاج الصفراوي يعرف بلون جلده الاصفر او الضارب الى الخضرة او المائل الى الاغبرار وبغزارة شعره الاسود او الكثافي الغامق وتكون الدورة الدموية بطيئة السيره او معتدلة وضربات نبضه قوية وعينه سوداوين واسنانه متينة التركيب تكسوها قشرة مخضبة بالصفرة ولا سيما يجانها ولا تكون مستديرة الشكل كما في ذوي المزاج الدموي بل مقرنة ذات زوايا مختلفة . وصاحب هذا المزاج يكون في الغالب كثير المهوم قلق البال سريع العمل والفهم قوي الطبع شديد الثبات . وجهاز الهضم فيه سريع الانحراف دلالة على نقص في التمثيل والهضم وكبد بطيئة غالباً لا تتم وظيفتها كما يجب

والمزاج اليمفاوي يعرف صاحبه بارتخاء العضلات وضحامة الغدد الليمفاوية وتعددها وزيادة المفرزات المخاطية ( البلغم ) لاقل سبب كما في الزكام الانفي والشعبي وكثيراً ما ينفث مادة باغمية خثرة وتكون الغدد الليمفاوية فيه بطيئة العمل وتظهر بوضوح تحت الجلوس على هيئة عقد في العنق والابطين والاربتين . ولون جلده حنطي ضارب الى الصفرة وقلما يرى الاحمرار في وجهه . وشعره مستقيم خفيف يسترسل احياناً على كتفيه وهو اسود او اشقر ودورة الدم فيه بطيئة السير خفيفة وهكذا ضربان نبضه وهو بطيء الحركة قليل السعي يحب للراحة ويكثر فيه افراز العرق وتشم منه غالباً رائحة كريهة . اسنانه شديدة الحس غير منتظمة التركيب في مغارسها مختلفة الاجسام ضعيفة النسيج

والمزاج الدموي يعرف صاحبه بلون جلده الصافي الوردي المحمر وبلون شعره الاسمر

القائم وقد يكون اشقر حمراً واسنانه متناسبة الوضع متينة لان الاوعية الدموية تغذيها الغذاء الكافي. ومعلوم ان هذه الاوعية تحيط باصل السن من كل جهة وتوصل اليه الغذاء كما ترى في الشكل ١٤ فان القسم الصغير منه رسمت فيه سن كما ترسم عادة يحيط بها وعاءان دمويان ويدخلها وعاء ثالث. والقسم الكبير الذي الى اليسار رسم فيه كثير من الاوعية الدموية المتفرعة حول السن وداخل لها

والعضلات في صاحب المزاج الدموي كبيرة الحجم واورده متثلثة وضربات نبضه سريعة وسائر اوعيته الدموية متثلثة دائماً دلالة على غزارة الدم الجاري في عروقه. والنساء الدمويات يملن الى الغنخ والدلال والحدة



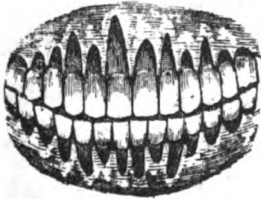
شكل (١٤)

والمزاج العصبي تستولي على اصحابه التأثيرات العصبية الصادرة عن مراكزها الخاصة ويكون دماغهم حساساً سريع الشعور وعضلاتهم صغيرة قوية ولون جلدهم اسمر ضارباً الى الصفرة واسنانهم لطيفة البناء ضعيفة التركيب صغيرة الحجم طويلة حافاتها حادة يعاوسطوها حدبات بارزة متعددة لونها لؤلؤي مزرق او اسمر مائل الى البياض وهي متقاربة الوضع مائلة الى الداخل غير عميقة في مغارسها

واذ قد اتضح ان للمزاج علاقة كبيرة ببناء الاسنان نعود الى الكلام على ادائها المختلفة فنقول لا يخفى ان الالم هو الشعور بخلل طراً على الجسم فخرقه عن اتمام وظائفه الصحية وهو في الاسنان يشمل جميع الآلام الناتجة عن الامراض المختلفة التي تعترها من التهاب ونفخ

ونقرح سواء كان في الاسنان نفسها او في ما يتصل بها . والشعور بالالم يختلف كثيراً فقد يكون حاداً شديداً فائق الاحتمال وقد يكون متقطعاً او متغيراً لا يدوم على حال واحدة او يخف ويشتد مدة ساعات او ايام

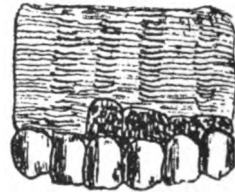
الاسباب والاعراض — اسباب وجع الاسنان كثيرة متعددة يعسر حصرها منها التهاب لب السن او غلافه او التهاب اصل رئيسي لعصب او عدة فروع منه تخترق تجويف السن . ومنها انحراف الجهاز الهضمي ووهن القوى الحيوية وانخفاضها كما في الحمل وكثرة الارضاع وضعف الدم وسوء القينة من مزاج خنازيري او من استعمال الادوية الزبقية . وقد ذكر بعضهم الاسباب الآتية المعينة لوجع الاسنان وهي اولاً تعرض لب السن (العصب) للهواء او للجسام الغريبة . ثانياً ورمه وانتفاخه او نمو فطر عليه . ثالثاً تكون الصديد في تجويف السن الداخلي . رابعاً التهاب السحق الذي يغطي جذر السن . خامساً الاشتراك في ألم سن آخر او عضو آخر له علاقة بالاسنان



شكل (١٧)



شكل (١٦)



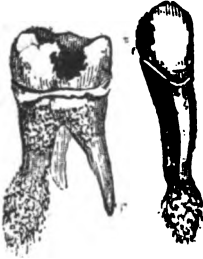
شكل (١٥)

ومن مسببات ألم الاسنان الآفات كالضرب والضغط وزيادة الحرارة والبرودة . الا ان اكثر آلام الاسنان يكون من العوامل المعينة المؤثرة فيها كالخثر وفضلات الاطعمة والسوائل الحامضة والمفرزات الحريفة الفاسدة والافساخ المتجمعة عليها والقشرة الطرطرية التي تسمى احياناً فجرد اللثة عن السن كما ترى في الشكل ١٥ و ١٦ و ١٧

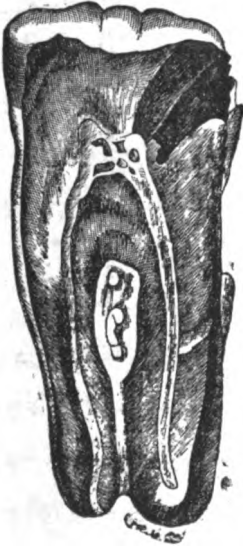
فكل هذه الفواعل تسبب امراض الاسنان فتتلفها . وقد ترى ضرراً غفراً لا يتألم صاحبه منه مدة لان الفخر لا يكون قد وصل الى العصب السني كما سيجي

واذا التهاب لب السن استمر المة واتسع وامتد الى القسم الصدغي وجانب الوجه فيشعر المصاب بضربان شديد مؤلم جداً فاذا لم يعالج حالاً قلق جداً واسى كالجنون من شدة الالم . ثم يتصل الالتهاب الى غلاف السن فيحدث من ذلك صديد واذا انحصر الداء فيه لم يزد الالم اذا شُدَّ عليه بالاصبع ولا اذا اصابه الماء البارد بل قد يخف الالم . ولكن الالتهاب لا يقف عند هذا الحد بل يتصل الى السحق الذي يغطي جذور الضرس ومكان متفرسو

في السنخ فتتكون خراجة مزمنة في آخر جذره كما ترى في الشكل ١٨ في احد جذور  
ضرس وجذر احد الانياب بعد اتصال الالتهاب الى سحاقهما . وكثيراً ما يتكون  
الصديد في السنخ فترم اللثة بجانبه واذا لم تعالج تبقى فتحة ناصورية . وتكثر هذه العلة في السني  
المزاج . ويشد ألم الاضراس المنخورة ليلاً خصوصاً عند الاستلقاء على الظهر لان هذا الوضع



شكل (١٨)



شكل (١٩)

يساعد على امتلاء اوعية الراس الدموية ولذا يزداد الألم في  
الاستلقاء أكثر منه في الجلوس وفي غرفة حرارتها عالية أكثر  
منه في غرفة هوائها معتدل الحرارة ويشعر العليل كأن  
ضرسه صار أطول من سائر أسنانه . وقد يكون النخر طويلاً من  
النوع الاسود واصلاً الى لب الضرس كما ترى في الشكل ١٩  
حيث يظهر نخران طويلان الواحد واصل الى لب العصب  
والآخر قريب منه . وفي هذه العلة لا يطبق المصاب مماسة  
البرد او الحر او الاجسام الغريبة ولا قل سبب تهيج آلامه  
الشديدة فيرم فكّه ويمتنع عن مضغ الطعام وربما أدى به  
الحال الى آلام نقرجية دائمة لا تزول الا بقلمه والتخلص  
منه او الى خراج في الفك واحياناً يحدث ورم وانتفاخ في  
اللثة وتزيد خصاصتها جداً فيتعذر قلع السن بغير استئصال  
مخدر كالكلوروفوم والغاز الضحاك والاثير وما اشبه وحذراً  
من ذلك يقتضي ان يعالج كل نخر حالاً بالطرق اللازمة  
المعروفة عند اطباء الاسنان سواء كان بمضادات الالتهاب او  
بالمخدرات او بالسد علي اشكاله

وتهيج اوجاع في الاسنان شديدة في ذوي المزاج  
العصبي معظمها في الفروع الصغيرة المتوزعة في جوهر عظم

السن ( الدانتين ) وفيه لبه ايضاً فتسمى هذه الاوجاع بانسيماثوية العصبية وهي ذات اعراض  
مختلفة متنوعة مسببة بالاكثير من نخر سن او ضرس واحد فيهيج أكثر الاسنان السليمة  
المجاورة حتى يصعب تحقيق مركز الألم الاصيل . وهذا النوع كثير الحدوث في قايبي التهيج  
وزائدي الحس ولطيفي الشعور خصوصاً في النساء مدة حملهن اذ تهيج فيهن أعضاء الجهاز



العضي فتكون فيهن هذه الاوجاع منقطعة وقد تقتصر على سنٍ واحدٍ لا يكون منخوراً او تشترك معه عدة اسنان سليمة من كل مرض تماماً . وكثيراً ما تكتسب اعراض آلام الامراض الريبوماتسمية او النقرسية خصوصاً في الذين يشكون منها . وقد قرر بعضهم عن كثيرين من هذا النوع كانت اوجاع الاضراس فيهم تنذر بحدوث اصاباتهم المعتادة قبل وقوعها باثني عشر يوماً فتدوم مدةً تذيبهم العذاب المرّ وذلك قبل كل اصابة وكانت الاصابة تحدث كل ستة اشهر او سبعة مدة خمس سنوات متوالية فكانت تبدي فيهم اوجاع تشد في الاضراس منتقلة من ضرس الى آخر بالتتابع فيصفونها بآلام ناخسة منقطعة فتزيد فيهم الطين بلة وتهيج حالماً تبدي اوجاعهم الريبوماتسمية او النقرسية . ففي هؤلاء فلما نتيج العلاجات بسد الفخر وما اشبهه وكثيراً ما يضطرون الى قلع اسنانهم كلها والتعويض عنها باسنان اصطناعية . وكثيراً ما يكون سبب مرض الشقيقة او الصداع العصبي في الراس او الجانبي النفرالجي من سنٍ او اسنانٍ مريضة في احد الفكين او فيهما كليهما فشفي تماماً بقلع ذلك السن او تلك الاضراس والتخلص منها . وهنا كثيراً ما يغلط امير اطباء الاسنان فعوضاً عن ان يقلعوا السن او الضرس المأوف مصدر العلة والالم يقلعون سنّاً صحيحاً بدون ان يبلغوا الغاية المقصودة وفي احوال كهذه لا يعتمد على شعور المريض لانه قد لا يستطيع ان يعين السن الذي يتألم منه

### العلاج

اول درجة يقتضي اتخاذها كقاعدة في علاج امراض الاسنان هي منع السبب وازالته لان درهماً من المنع خير من قطار من العلاج وذلك يتم بالمحافظة على صحة الاسنان ونظافة الفم والاعتناء بها منذ الصغر بتدريب الاولاد وتعليمهم كيف يقتضي ان يحفظوها نظيفة وان يعودوا على استعمال الفرشاة او المسواك لنزع الفضلات التي تبقى بعد مناولة الطعام خصوصاً اللحوم التي تفسد بين خلايا الاسنان وحفرها . ولذلك يكفي الماء القراح والصابون النقي المركب من زيت الزيتون ومادة قلبية . ولا يجوز استعمال المساحيق او المواد المحتوية على الادوية المهيجة الكاوية او الحوامض او القلويات لانها جميعها مضرّة بالاسنان الصحيحة فتسلب منها الاجزاء المركبة منها كما ذكرنا سابقاً . واكثر المساحيق والسوائل المجهولة التركيب لا تصلح للاستعمال . فاذا كانت الاسنان مكتسية بطبقة طرطرية يقتضي ان تكشف عنها ويستعمل لها مساحيق بسيطة التركيب محنوية على مسحوق جذر السوسن مع الطباشير وقد يضاف الى ذلك قليل من مسحوق حجر الخفان الناعم جداً او من مسحوق عظام السمك المحروقة او مسحوق

القمم النباني (الصفصاف) وهذا كافٍ أحياناً لازالة القشرة الرقيقة المتكونة اذا استعمل بمسواك وفرشاة شعرها قاسٍ قليلاً

واذا اصبحت الاسنان بالعلل والامراض المعروفة فالمعالجة حينئذٍ تختلف حسب تلك العلل وتلافها اجزاء الاسنان المؤلفة منها. ولمعالجتها قام الآن اطباء قد درسوا هذه الصناعة سنين كثيرة حتى اوصلوها الى درجةٍ تقرب من الكمال فالاولى الاعتماد عليهم وطلب مساعدتهم. ولا يسعنا المقام للغوص في جراحة الاسنان وعمل الطواقم الاصطناعية التي احسن صناعتها عملها حتى قلدوا بها الطبيعية تماماً. وبجزم القلم اذا اردنا شرح التسهيلات والآلات والاجهزة المستعملة الآن في هذه الصناعة التي اشتهر بتقديمها واتقانها اطباء الاسنان في الولايات المتحدة الاميركية الذين فاقوا سوام في كل صقعٍ وناي فاصبحوا مهارتهم وما اوجدوه من المواد والادوات والمدارس لهذه الصناعة كنارٍ على علم يشار اليهم بالبنان من كل اقطار المسكونة ولا عجب اذا شاهدناهم في كل المدن الاوربية وابنا حلوا كانوا في مقدمة الشعوب في معاونة طب الاسنان وذلك مما لا يختلف فيه اثنان

## السودان ومستقبله

من رسالة للسروليم غارستن وكبل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري  
قسم السودان الآن الى خمس مديريات كبيرة وهي دنقلة وبربر والخرطوم وسنار وكسلة  
والى ثلاث صغيرة وهي فشودة وسواكن ووادي حلفا وفي كل مديرية مدير انكليزي ومفتشان  
من الانكليز ومن بقي من المستخدمين فاكثروا ان لم نقل كلهم من الوطنيين  
واذا اردنا وصف السودان من ابي حمد فصاعداً الى اخر امتدادهم جنوباً قسمناه الى  
ثلاثة اقسام الاول وادي النيل من ابي حمد الى الخرطوم والثاني وادي البحر الازرق  
جنوبي الخرطوم والثالث وادي البحر الابيض جنوبي الخرطوم ايضاً  
القسم الاول وادي النيل من ابي حمد الى الخرطوم  
يوصل الى بربر الآن بسكة الحديد الممدودة في الصحراء وطولها بين وادي حلفا وابي حمد ٣٧١  
كيلومتراً وبين ابي حمد وبربر ٢٠٥ كيلومتراً. ويخترق الصحراء بين ابي حمد وبربر اودية  
كثيرة فيها كثير من شجر السنط والدوم وفي النيل كثير من الجنادل ولذلك يسر السير فيه  
السنة كلها. والسكان قليلون ولا يزرعون الا قطعاً ضيقة من الارض

ومدينة بربر على ضفة النيل عند الدرجة ١٨ والدقيقة ١ من العرض الشمالي ووراءها سهل فسيح اذا رفع الماء اليه من النيل بالآلات الرافعة امكن ري جانب كبير منه. ويكثر زرع الارض بين بربر والاتبرا ولا سيما على الضفة الشرقية والسكان هناك غير قلال. ومنتهى سكة الحديد عند الاتبرا بعد ٦١٦ كيلومتراً عن وادي حلفا وقد مدت خطوطها بعده الى مسافة ٩٦ كيلومتراً حتى كتابة هذه السطور. ومتصل الاتبرا بالنيل عميق واسع تبلغ سعته ٤٠٠ متر عند قاعه وضفته عالتان قليلتا الميل وينضب ماؤه في الصيف ولكن اذا جرى الماء فيه بلغ ارتفاعه ثمانية امتار فوق قاعه. وجري الماء فيه سريع جداً فيدفع ماء النيل الى ضفته الغربية. وقد حفرت الاسس في قاعه لاقامة اعمدة الكبري الحديدي الذي يراد نصبه عليه فبلغت الصخر على عمق ٩٩ متراً من قاعه ولهذا الكبري ست فتحات اتساع كل منها مثنا قدم

والبعد بين الاتبرا والخرطوم في النيل ٢١٠ اميال او نحو ٣٣٦ كيلومترا وفيه بينهما جنادل شبلوقة تبتي على ٥٥ كيلومتراً من الخرطوم وتصل الى ولد حبشي على ٨٤ كيلومتراً. ويميل النيل بين الخرطوم واول هذه الجنادل ١١.١٠٠ وبين اول الجنادل وآخرها ١٠٠.٠٠٠ وبين ولد حبشي والاتبرا ١٢٥٠٠

ومجرى النيل بين الاتبرا وشندي واسع فيه كثير من الجزائر والدبور الرملية وضفته الشرقية مطمئنة يغطيها الشوك والحشيم وتربتها جيدة ولكن قد كثر فيها نبات الحلفا لما تولاها من الاهمال مدة سنين كثيرة فلا يستأصل منها وتصير صالحة للزراعة الا بعد عناء شديد. والضفة الغربية اوطأ من الشرقية والارض الزراعية فيها اصبحت منها في الضفة الشرقية وهناك اودية او خيران يملأها ماء النيل وقت فيضانه. والبلاد كلها قفار وفيها قليل من القرى وهي حقيرة زرية قليلة السكان وليس فيها بقر للزراعة ولكن فيها قليل من الغنم والمعزى. وترى الشوك والحشيم قد ملا الاراضي التي كانت تزرع والظاهر ان الناس هجروها قبل عصر الدراويش فقد قال السرحموييل باكر انه زار البلاد سنة ١٨٦٩ فرأى اهاليها قد قتلوا عما كانوا عليه لما زارهم قبلاً ونسب ذلك الى سوء ادارة الحكام. والمسافة قريبة بين شندي والمتمة والاولى على الضفة الشرقية والثانية على الضفة الغربية. وقد امتد شندي قاعاً فصفاً يحيط بها سهل كثير انكلا وكذلك المتمة امتد خراباً بعد ان قتل الامير محمود اهلهما الجمالين سنة ١٨٩٧ ولم يبق منهم الا نفر قليل. والارض قفر بين المتمة وولد حبشي وولد حبشي على الضفة الغربية ومنها قامت الحملة في العام الماضي وهي جيدة التربة ولا

بد من انها كانت كثيرة الزرع والضرع ولم تنزل آثار مزارعها الى الآن لكن نبات الحلفاء والسنط قد غطياها . وعلى نصف ميل من النهر ترعة عميقة تجري موازية له ولكن يظهر ان الزراعة قد أهملت فيها قبل سنة ١٨٨٤ . وولد حبشي الحد بين مديرية بربر ومديرية الخرطوم وهناك آكام من الغرائت تسمى حجر العسل وهي الحد الفاصل ومنها بتدي جنادل سبلوقة ويتمتد سيرا البواخر فيها وقتا يهبط النيل . وطول الجنادل نفسها ٢٠ كيلومترا لكن الاماكن التي يصعب السير فيها تمتد فوقها وتحتها فيبلغ طولها كلها ٨١ كيلومترا اي الى ولد رهلي وهي على ٥٦ كيلومترا من الخرطوم . واذا كان الوقت صيفا فلا تقطع هذه المسافة الا بقوارب السكان او تقطع برا على ظهور الجمال وهي في البر قصيرة لا تزيد على ٤٢ كيلومترا

وعلى بضعة اميال من ولد حبشي محلة فرسان الجيش المصري اختاروها لجودة المرعى ومن ثم تكثر الجنادل في النيل فتشبع شعبا وتجعل السير فيه غربا من المحال ايام التحريق . وهناك ارتفعت الباخرة بردين وهي عائدة من الخرطوم سنة ١٨٨٥ . والصفتان من مخور الغرائت وهما تقاربان عند مدخل سبلوقة حتى يصير عرض النهر بينهما ٢٠٠ متر فقط او اقل وتشتد سرعته هنالك مسافة ٦ كيلومترات او سبعة لضيق مجراه . والظاهر ان ماء الفيضان هناك لا يعلو عن الماء في شهر مارس سوى مترين . وعلى المدخل الشمالي خمسة حصون من حصون الدراويش اربعة منها على الضفة الغربية وواحد على الشرقية . ثم اذا انتهى الممر من هذا المضيق بلغ منفرجا كثير الصخور والديبور والجزائر قام جبل الروبان وجبل الحجير على جانبيه حتى اذا سار ٢٢ كيلومترا بلغ ولد رهلي ومن ثم يصير سير السفن ميسورا حتى الخرطوم ولو في ايام التحريق . والبلاد منبسطة على الجانبين وفي مجرى النيل كثير من الجزائر الكبيرة وبعضها مزروع بقطع العشب منه ويرسل الى ام درمان علفا للمواشي . والارض على الضفة الشرقية طيبة صالحة للزراعة واما الغربية فرمال قاحلة . وام درمان على ٣٣٦ ميلا من الاتبرة وهي كبيرة طولها ٩ كيلومترات وعرضها من كيلومتر ونصف الى كيلومترين ونصف . حدتها الشرقي محاذ للنيل يقطعها شارعان او ثلاثة من الشوارع الوسيعة وما بقي من شوارعها فازقة ضيقة جدا تفصل بين بيوتها واحياها . وبعض بيوتها ولاسيما بيت الخليفة وبيت اخيه يعقوب واسع حسن البناء بكثير خشب الابنوس في سقفه وقد تدعى جسوره بالحديد اذا كانت طويلة . ومن البيوت الوسيعة بيت الامانة وفيه مخازن البارود وامتعة اخرى مختلفة الانواع والاشكال . والمدينة مشحونة بآبار الكنف وهي مفتوحة تنتشر منها الغازات السامة ولعلها سبب الداء الذي انتشر فيها حديثا ( التهاب اغشية الدماغ والحبل الشوكي )

وعلى ثمانية كيلومترات من ام درمان جنوباً يتصل البحر الازرق بالبحر الابيض ويتكون بينهما لسان طويل بنيت عليه الخرطوم سابقاً . وهناك جزيرة توتي وهي جيدة التربة حسنة الزرع يحيط بها البحر الازرق من الشرق والجنوب ولا يمتزج البحران حال اتصالها بل ببقيان منفصلين احدهما ازرق والماء والاخر اسمر ضارب الى الصفرة ويبقى الفصل بينهما واضحاً مسافة طويلة. وفي وقت الفيضان يكون البحر الازرق اسرع من الابيض فيدفعه نحو ام درمان ومدينة الخرطوم على الطرف الشمالي من اللسان المشار اليه آنفاً على ٣٨ ٣٦ ١٥ من العرض وهي الآن قاع صنف لم يبق الدرايش فيها شيئاً قائماً لكنهم ابقوا على الجنائف والاشجار المثمرة . والعمل في إعادة بنائها قائم على ساق وقدم الآن وقد بني جانب من دار الحكومة<sup>(١)</sup> وشرعوا في بناء مدرسة غوردون الكلية وفُتحت فيها الشوارع الواسعة وزرعت الاشجار على جوانبها . ووجهها الذي يطل على البحر الازرق من ابداع ما رآته العين تهب عليه الشمال فتنعش ساكنيه لكن الجهة التي تحاذي البحر الابيض منخفضة ويخشى من ارتشاح المياه اليها وقت الفيضان وتولد العفونات فيها

وتزرع الذرة واللوبياء والدخن والبقول والبايما والسسم والقمح والشعير بين الخرطوم والابرة كما تزرع في مديرية دنقلة . وأكثر اعتماد الناس على الذرة البيضاء . ويزرعون الآن قليلاً من القطن . ولقطة السواقي والمواشي اقتصر على زرع الارض التي يغمرها ماء النيل وقت الفيضان وأكثرهم من الجعليين وبينهم قليل من الشاقية والرباطاب في الجهات الشمالية

#### البحر الازرق

طول هذا النهر من شلالاته عند الرصيرص الى الخرطوم ٤٢٦ ميلاً او ٦٨٥ كيلومتراً وهو كثير التحدّر فالميل من الرصيرص الى سنار ١٠٠ ومن سنار الى الخرطوم ٧٧٠ ومتوسط عرضه ٥٠٠ متر لكنه يتسع في الجهات الشمالية حتى يبلغ ٧٠٠ متر . ومتوسط ارتفاع ضفتيه فوق سطح الماء وقت التحاريق من ثمانية امتار الى تسعة في المثنين والخمسين كيلومتراً الاولى فوق الخرطوم وتزيدان ارتفاعاً فوق ذلك حتى تبلغ ١٠ امتار الى ١٢ متراً . والفرق بين ارتفاع سطح الماء في وقت الفيضان ووقت التحاريق ٧ امتار الى ٨ ويستحيل في الربع الاول من السنة الى برك تصل بينها جداول قرية القاع حتى يتعذر السير فيها على قوارب الاهالي حينئذ بين الخرطوم وسنار ويبلغ معظم انخفاضه في شهر ابريل وتبتدئ تباشير الفيضان حقيقة في شهر يونيو ويبلغ معظمه في اغسطس . وفي النصف الاخير من سبتمبر يأخذ في المبوط بسرعة

(١) تم بناؤها عند ترجمة هذه السطور

وقد وجد لبنان باشا انه ينصب منه من الماء عند الخرطوم ١٥٩ متراً مكعباً في الثانية من الزمان وقت التحريق و ٦١٠٤ امتار مكعبة في الثانية وقت الفيضان وسرعته شديدة لا تقل في شهر فبراير عن ٣ اميال في الساعة واما وقت الفيضان فتزيد على ستة اميال في الساعة . وماؤه صاف جداً وهو ازرق سموي في الشتاء واما وقت الفيضان فيكثر فيه الاتي من جبال الحبشة وحراجها ويصير لونه اسمر خروباً

والارض مزروعة على ضفتيه حتى الكيلومتر السادس عشر فوق الخرطوم وفيها كثير من السواقي وفي الضفة الغربية حجارة كلسية ( جيرية ) تحرق الآن جيراً لبناء الخرطوم . وعند الكيلومتر ٢٩ خرائب مدينة سوبة قاعدة العلواء وهناك تفرق المزارع وتضيق وتختصر في ما يلي النيل . وبعدها اجام من الشوك والحشيم تمتد اميالاً كثيرة فيها قرى صغيرة متفرقة احيا السكان بعض ارضها وزرعوها قليلاً من اللوبيا . والضفة الغربية رملية قليلة الآجام يكثر فيها نبات الحلفاء وتجدد الذرة واللوبيا والسمسم والخضر على شاطئ النهر لكن الارض المعدة لزراعتها ضيقة . وهناك بعض الجزائر وهي نزرع ولكنها ضيقة قليلة العدد . وفي ام.فت على ٩١ كيلومتراً من الخرطوم تبتدى الاكواخ المستديرة المصنوعة من الطين . ويكثر السكان هناك وتزيد مزارعهم اتساعاً ولا سيما على الضفة الشرقية ثم يقلون وتقل المواشي ولا يرى اثر للاشجار الى ان تصل الى الكامينين وهي في الضفة الغربية وعلى ١٢٠ كيلومتراً من الخرطوم واكثر سكانها من الدناقلة وبينهم قليل من الجعليين ووراءها سهل الجزيرة منبسط لا شجر فيه ولا اكمة والتربة هناك من اجود ما يكون مثل التربة في كل الجانب الشرقي من الجزيرة (١) والارض مائلة فاذا وقع عليها المطر انحدر عنها الى النيل فيقيم الاهالي له سدوداً طول السد منها نحو ١٥٠ متراً وارتفاعه نحو ٤٠ سنتماً وله جناحان قائمان على طرفيه فينحصر ماء المطر فيه الى ان ترتوي به الارض واذا رويت جادت بالخيرات الكثيرة . وفيها الآن آثار حياض النيل التي انشأها اسمعيل باشا لما حاول زرع نبات النيل في السودان . ويوجد هذا النبات برّاً هناك وليس ما يمنع خصبه لورويت الارض جيداً

وبلي الكامينين مدينة رفاعة على ١٨٧ كيلومتراً من الخرطوم على الضفة الشرقية ويقال انها المدينة الثانية على النيل الارزق من حيث عدد السكان ولاهها زراعة واسعة وهم يكثرون من زرع البطيخ والنهر هناك واسع جداً قريب القاع فيعسر سير المراكب فيه في ايام التحريق وبعدها المسلية على ٢١٤ كيلومتراً من الخرطوم ولاهها نزع نحو الخليفة والنهر عندها ضيق

(١) . يطلق اسم الجزيرة على الاراضي التي بين البحر الازرق والابيض وكانت تسمى قبلاً جزيرة سنار

لا تزيد سعة على ٤٠٠ متر وباعدها على ٢٢٦ كيلومتراً من الخرطوم محلة ابي حراز وفيها حامية  
مصرية تحمي طريق القضارف وقد قُلت الآجام من حول المحلة ولكنها لم تنزل غيلية . وعلى  
كيلومتر من ابي حراز يصب نهر الرهد في النيل من الجهة الشرقية وهو يبتدىء من جبال  
الحبشة من سفحها الشمالي الغربي ويتصل بالبحر الازرق على زاوية ٧٠° وكان قاعه في شهر  
فبراير ارفع من سطح الماء في البحر الازرق متراً واحداً وفضناه هناك عاليتان ارتفاعهما ١٢  
متراً وعرض قاعه ٦٥ متراً وينضب الماء منه في غير وقت الفيضان الا من برك قليلة فيه  
وحينما يجري الماء فيه يرتفع خمسة امتار او ستة . وعرض البحر الازرق هناك ٤٥٠ متراً وهو  
منحن كحرف S الافرنجي

وعلى ٢٣٧ كيلومتراً من الخرطوم مدينة ولد مدني على الضفة الغربية من البحر الازرق  
مبنية على حيد مرتفع من الرمل والحصى تحتها صخور جيرية وهي اكبر مدينة على البحر الازرق  
وكأنها قامت مقام سنار . عدد سكانها من ١٥ ألفاً الى ٢٥ أكثرهم من عرب المدني والكواهلة  
بينهم اخلاط من الجعليين والشائقية والدناقلة والمصريين والزنج ويقال انها اصح مدن الجزيرة  
هواء وبوت سكانها اكواخ من قش الذرة ويمر بها سلك التلغراف واعمدته من الخشب  
ولكنها ستبدل باعمدة من الحديد لكثرة ما فيها من النمل الابيض الذي يأكل الخشب

ونقام فيها سوق كل اثنين وسوق اخرى كل خميس فينقاطر اليها الناس من كل صوب وتباع  
فيها الخضرا الجيدة من الطاطم والبصل والبايما واليام ( بمباي ) والفأكة كالليمون والبطيخ والحبوب  
المختلفة وقليل من الصمغ الاحمر . والمنسوجات القطنية من وارد منشستر والسكر والتبغ والمرابا  
والخرز وادوات القطع سوق رائجة في هذه المدينة . ويصنع فيها الصابون والسيرج واللاهالي  
مهارة في صناعة الجلد وعندهم قطعان كبيرة من الغنم والمعزى ولكن البقر قلما ترى عندهم

وارض الجزيرة حول ولد مدني سهل منبسط تزرع فيه الذرة في فصل الشتاء وما يزرع  
منها بماء النيل ضيق ولكن زرع جيد وهو يروى بالسواقي ويزرع فيه كثير من البطيخ . والى  
شمالي المدينة خرائب جامع بناء باني المدينة وخربه المهدي . واللاهالي هنا وفي كل الجزيرة  
يملكون الارض مججع من ايام الفونج الذين تغلب عليهم محمد علي باشا سنة ١٨٢٠ و ١٨٢١  
واخذ البلاد منهم . وهذه المدينة انجح مدن السودان ولا تستثنى ام درمان

وتتد الآجام على الضفة الشرقية جنوبي هذا المكان واما الضفة الغربية فلا آجام فيها  
وهي اوطأ من الشرقية كأن النهر يفعل بالشرقية أكثر مما يفعل بها وذلك مضطرب فيه .  
واشجار النخل قليلة وهي من نوع الدلاية لكنها تكثر في قرية صغيرة اسمها جزيرة الفيل . وبالتقدم

جنوباً تكبر الاشجار وتقل الحيوانات حتى اذا بلغت الكيلومتر ٢٥٦ رأيت الحراج تغطي الضفتين . والسكان قلال هناك وقد قطعوا الاشجار من بعض البقاع وزرعوها حبوباً . وعند الكيلومتر ٢٧٢ تعلو صحور الضفة الشرقية ١٢ متراً كأنها سور قائم بجانب الماء ومنظرها رهيب جميل وقد تعرضت النباتات بمجدوع الاشجار فغطتها وانتشرت بينها آجال القروء وعصائب الطيور المروقة . وعند الكيلومتر ٢٩٠ يقطع النيل حين من صحور الغرايت اسمه حجر الكفار فتصل البواخر اليه ولا تعود تستطيع السير بعد شهر يناير وعند الكيلومتر ٢٩٩ نهر الدندر وهو مثل الرهد لكنه اوسع واغزر ماءً

والحراج على ضفتي البحر الازرق من السنط والطرفاء والنبق . وهناك قليل من شجر التمر الهندي والجوز والنباتات تحتها كثيرة تغطي الارض وفيها كثير من الانجم الشائكة حتى يتعذر المرور بينها الا حيث مرّت الوحوش والبهائم فطرقتها . ولا يزيد اتساع الحراج في الضفة الغربية على ٣ كيلومترات الى ٥ وتنتهي عند سنار ثم تعود ثانية عند كركوج اما الضفة الشرقية فخارجها واسعة تغطي البلاد كلها الى امد بعيد حتى سهول القصارف وفيها كثير من شجر الصمغ العربي الاحمر واما الصمغ الابيض الجيد فيؤتى به من جنوبي سنار ومن جهات كركوج

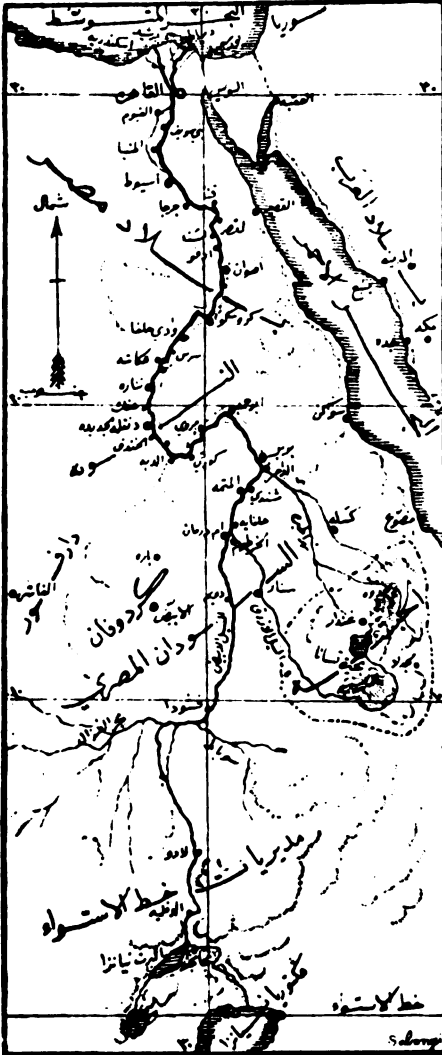
سكان البحر الازرق — اذا ابتدأنا من الخرطوم رأينا السكان اولاً من عرب الشكرية تمتد منازلهم الى الرهد ومنهم بطون يسكنون ضفتي النهر يقال لم العراقيين تركوا البداوة وتحضرُوا وزرعوا الارض . وسكان الضفة الشرقية جنوبي الرهد الى كركوج من عرب الكواهلة وسكان الغربية عرب الحسانية والحسنات في الجانب الشمالي من الجزيرة ويكثر عرب المدني في المسيمة والى الجنوب منهم عرب الكواهلة حتى تجمي الى سنار وبين سنار وكركوج عرب كنانة ومنهم اكثر سكان الجزيرة ويوجد بعضهم في كوردفان لكن اوطانهم لا تبلغ الضفة الشرقية من البحر الايض بل يسكن تلك الضفة عرب ولد راغب . والمظنون ان عرب كنانة يميلون الى الخليفة لان رئيسهم علي ولد حلو من اكبر انصاره

والسكان جنوبي كركوج من المميج وهم من بقايا النوبج الاقدمين وهم جنس متولد بين العرب والزنج ولما يعرف شيء من امرهم

غلال البحر الازرق — اهمها الذرة البيضاء ( العويمه ) وهي تزرع في كل الاماكن هناك في بداءة فصل المطر تثقب لما تثقب في الارض بين الثقب الواحد والاخر نحو متر وتوضع الحبوب فيها وتترك فتنمو وتحصد في شهر نوفمبر وعليها اعتماد السكان في معيشتهم . واذا قل وقوع المطر في ناحية من النواحي رحل سكانها الى ناحية اخرى كثر فيها المطر وزرعوا ذرتهم



على جُلّ يودونه الى اهلها وبفعل هؤلاء مثلهم في السنين التي يقل المطر فيها عندهم . ويزرعون قليلاً من القطن في اواخر اغسطس ويجمعونه في فبراير ومارس . ويزرعون الذرة



ايضاً في شهر اغسطس على ضفة النهر ويروونها بجائه ويستغلونها في مارس وابريل ويزرعون نوعاً من قصب السكر حول سنار ( الذرة السكرية ) وفيه كثير من المادة السكرية . ومن مزروعاتهم التي يروونها اللوبيا والسهم والتمرس والخضر على انواعها ونوع من العدس يسمى اللوبيا العدسي وهو كثير في جنوبي السودان . ولا يكثرون من زرع الدخن على البحر الازرق ولا من زرع القمح والشعير . وكانوا يزرعون كثيراً من التبغ قبلما حرم المهدي شربه . والمزروعات التي تروى يزرع أكثرها في أكتوبر ونوفمبر وتحصد في مارس وابريل

والترية مما يلي البحر الازرق غاية في الجودة فان ماءه يكون وقت الفيضان مشحوناً بالمواد المغذية التي يجرفها من حراج بلاد الحبشة وجبالها

الدواجن — بقر البلاد صغيرة الابدان دقيقة الاعضاء لا تصلح للعمل الكثير وغنمها جماء طويلة الذيل والقوائم لها شعر بدل الصوف . والمعزى صغيرة القد ايضاً وكذلك

الجمال . وفي فصل الشتاء يكثر ذباب السرونة فتساق الجمال من وجهه الى الجهات الشمالية . وتبدل بالخير في كركوخ . ولا تعيش الخيل جنوبي سنار في فصل المطر لانها تصاب بداء كداء الحجرة الفارسية يفتك بها فتكاً ذريعاً

## كتابان نفيسان

### تحرير المرأة وسر تقدم الانكليز

السيف اصدق انباء من الكتب اذا لجأ الناس الى القوة الوحشية وكانت الكتب خرافات وترهات واما اذا نقاضوا الى العقل وكانت الكتب من بناته وبناته فهي المنجي الصادق والمرشد الامين والفيصل الحكيم . هي غذاء النفوس كما قال المصريون الاقدمون لما كانت مصر منار الهدى ومحمد العرفان او كما قال خلفاء العرب لما كان العلم ضالهم والنساخ والمترجمون من الروم والسرمان جلساءهم واطباءهم

ولقد رأينا في اوائل هذا الشهر شيئا من الحياة الادبية سرى كالنسيم في هذه العاصمة — رأينا كثيرين من الادباء الفضلاء يذكرون كتابين نُشرا حديثا احدهما عربي المصدر والمظهر والثاني مترجم عن اللغة الفرنسية . الاول كتاب تحرير المرأة الذي وضعه الاصولي الفاضل قاسم بك امين المستشار في محكمة الاستئناف الاهلية واشرنا اليه في الجزء الماضي من المقتطف . وقد تصفحناه الآن بما يستحق من التروي فوجدنا فيه من العلم والحكمة والغيرة الحقيقية على خير الامة ما يعز وجوده في كتاب آخر . والمؤلف ليس من اهل الخيال الذين يصورون عدوم كما يشاؤون ويحاربونه على ما يبتغون ويحسبون انهم قاموا بما يطلب منهم اذا شئخوا صفحتين بالاوامر والنواهي والامثال والحكم بل هو من الذين ادركوا حقيقة الموضوع الذي كتب فيه وعلما ان ما يطلبه لا يُنال الا بعد العناء الكثير فقال ” اني لست ممن يطمع في تحقيق آماله في وقت قريب لان تحويل النفوس الى وجهة الكمال في شؤنها مما لا يسهل تحقيقه وانما يظهر اثر العاملين فيه ببطء شديد في اثناء حركته الخفية . وكل تغيير يحدث في امة من الامم وتبدو ثمرته في احوالها فهو ليس بالامر البسيط وانما هو مركب من ضروب من التغيير كثيرة تحصل بالتدرج في نفس كل واحد شيئا فشيئا ثم تسري من الافراد الى مجموع الامة فيظهر التغيير في حال ذلك المجموع نشأة أخرى للامة . وما نحن فيه الآن ليس في الطاقة البشرية تغييره في الحال وليس من العار علينا اننا وجدنا في مثل هذه الحال لان كل عصر لا يُسأل الا عن عمله . وانما العار ان نلظن في انفسنا الكمال وننكر نقائصنا وندعي ان عوائدنا هي احسن العوائد في كل زمان ومكان . وان نعاند الحق وهو واحد لا يحتاج في تقريره الى تصديق متأ به وكل ما نقوله او نفعله لانكاره لا يؤثر فيه بشيء وانما يؤثر فينا

اثر الباطل في اهلهم ويقوم حجاباً بيننا وبين اصلاح نفسنا اذ لا يمكن لامة ان تقوم باصلاح ما الا اذا شعرت شعوراً حقيقياً بالحاجة اليه ثم بالوسائل الموصلة له“

ومهد لكتابه تمهيداً حسناً بين فيه ان حالة المرأة في الهيئة الاجتماعية تابعة لحالة الآداب في الامة وانكر ان للدين بدءاً في ارتقاء النساء او انحطاطهن وهذا مما لا نوافقه عليه كما اننا لا نوافقه على ان الاخلاق السيئة ورثها العرب ”عن الامم التي انتشر فيها الاسلام“. وقد يسهل على المرء ان تسخ يدُه فيسحها بثياب جاره ولكن اثبات التهم الكبيرة ليس على هذا النحو من السهولة ومنزلة الكاتب اسمى من ذلك وحججه امتن من ان تعتمد على هذه المزاعم. وحسبنا السبب الفلسفي الذي بسطه بعد ذلك وهو ”تجزؤ الجمعيات الاسلامية من المنظمات السياسية التي تحدّد حقوق الحاكم والمحكوم فاخذت حكومتها الشكل الاستبدادي دائماً واساء حكامها في التصرف وبالغوا في اتباع اهوائهم ولا يستثنى منهم الا عدد قليل لا يكاد يذكر بالنسبة الى غالبهم. وكان من اثر هذه الحكومات الاستبدادية ان الرجل في قوته اخذ يحقر المرأة في ضعفها واول اثر يظهر في الامة المحكومة بالاستبداد هو فساد الاخلاق“

هذا وقد كنا قبل كتابة هذه السطور نترجم مقالة القاضي امير علي عن ”النساء في الاسلام“ المدرجة في هذا الجزء من المقتطف واضطررنا ان نفتش عن ترجمات بعض النساء المذكورات فيها في الكتب العربية التي بين ايدينا. وبقيتنا انه لو قرأ كاتب تلك المقالة ما قرأناه في فتح الطيب عن نساء الاندلس لمزق ما كتبه وقال عبثاً افش عن درة في بحر من الاوساخ والافذار. فان فساد الاخلاق الذي اشار اليه صاحب تحرير المرأة كان مستولياً على النفوس حتى لم تحسب المجاهرة به عاراً. فالى مثل ذلك ينسب انحطاط شأن المرأة كما ينسب الى غيره من الاسباب التي عددها المؤلف في الصفحة الرابعة عشرة من كتابه ولا سيما لأن القدوة افضل بالنفس من الاوامر والنواهي واكثر الذين يقتدى بهم لا يظهر من سيرهم المدونة في الكتب العربية الا انهم كانوا يحسبون المرأة ورثة تسم او شوكة تنقى

ونقدّم المؤلف بعد هذا التمهيد الى بسط موضوع الكتاب فيبين أولاً ان المرأة مثل الرجل في الحقيقة الانسانية وان عليها واجبات مثله للهيئة الاجتماعية وللعائلة وهي نقضي بان نتعلم القراءة والكتابة واصول الحقائق العملية ومواقع البلدان وتواريخ الامم. قال ”ان الرجل المتعلم يحب النظام والتنسيق في منزله وله ذوق مهذب يميل الى الاشكال اللطيفة والاحساسات الدقيقة والالتفاتات الرقيقة ويبلغ الاهتمام بها عند بعض الافراد حدّاً ينتهي الى اهمال الامور المادية. يفهم بكلمة وبود لو يفهم بالاشارة. يسكت في اوقات ويتكلم في أخرى ويضحك في

غيرها . له افكار يحبها ومذهب يشغله وجمعية يخدمها ووطن يعزه . له لذائذ وآلام معنوية فيبكي مع الفقير ويحزن مع المظلوم ويفرح بالخير للناس . وفي كل فكرة لتولد في ذهنه او احساس يؤثر على اعصابه يود ان يجد بجانبه انسانا آخر فيشرح له ما يشعر به ويتسامر معه . وهذا ميل طبيعي يجده كل شخص من نفسه . فاذا كانت امرأته جاهلة كتم افراحه واحزانه عنها ولم يلبث ان يرى نفسه في عالم وحده وامرأته في عالم آخر . اذ هي تعتبر ان الرجل ما خلق في هذه الدنيا الا ليشتري لها الاقشة الغالية والجواهر النفيسة وليصرف اوقاته في ملاعبتها كأنه صورة اكبر من الصور التي كان يشتريها لها والدها في صفرها لتلهو بها ومتى رأى الرجل امرأته بهذه المنزلة من الجهل بادر الى نفسه احتقارها واعتبرها من الاعداء التي لا اثر لها في شؤونه . وهي متى رآته اهمل واغضى ضاق صدرها وظنت انه يظلمها وبكت سوء حظها الذي ساقها الى رجل لا يقدرها قدرها ونبت البغضاء في قلبها . ومن ثم تتبدى عيشة لا اظن ان الجحيم اشد نكالا منها . عيشة يرى كل منهما فيها ان صاحبه هو العدو الذي يحول بينه وبين السعادة

والزوجة المصرية معها كانت لا تعرف من زوجها سوى انه طويل او قصير ايض او اسود . اما قيمة زوجها العقلية والادبية وسيرته وطهارة ذمته ودقة احساسه ومعارفه واعماله ومقاصده في الوجود وكل ما تصاغ منه شخصية الرجل منا ويصير به الى ان يكون محترماً محبوباً ممدوحاً في امته — فهذا لا يصل الى عقلها شيء منه . وان وصل فلا يؤثر على منزلته في نفسها . وعلى هذا يكون اول من يجهل الرجل زوجته . فكيف يظن انها تحبه . وبعد ان اسهب في هذا الموضوع والم بكل اطرافه وايدته بكثير من الادلة العقلية والنقلية وبين مقام المرأة في تدبير بيتها وتربية اولادها استطرد الى وجوب تعليمها الحقائق العلمية لا الى الاكتفاء بالقراءة والكتابة

وتابع هذا الفصل بفصل في حجاب النساء قال فيه " ان الحجاب كان عادة متبعة عند كل الامم تقريباً ثم تلاشت طوعاً لمقتضيات الاجتماع وجبراً على سنة التقدم والترقي وقد عرضت هذه العادة على المسلمين من مخالطة بعض الامم فاستحسنوها واخذوا بها وبالغوا فيها والبسوها لباس الدين كسائر العادات الضارة التي تمكنت في الناس باسم الدين والدين براء منها . ثم بين ما يجب حجباً شرعاً وما لا يجب بنصوص القرآن وروايات الحديث واقوال ائمة الفقه . وقد اتفق هو والقاضي امير علي صاحب مقالة " النساء في الاسلام " على وجوب رفع الحجاب واظهار الوجه واليدين ليسهل على النساء طلب العلم ومعاشرة الرجال ومشاركتهن في الاعمال . وذكر

امثلة كثيرة على مزار الحجاب مما يعرض للقضاة كل يوم عدا مضارر الادبية في النساء انفسهن وقال في ختام هذا الفصل انه لا يقصد ان يرفع الحجاب الآن دفعة واحدة فان هذا الانقلاب تنشأ عنه مفاسد جمة لا يتأتى معها الوصول الى الغرض المطلوب كما هو الشأن في كل انقلاب فجائي وانما الذي يميل اليه هو اعداد نفوس البنات في زمن الصبا الى هذا التغيير . والظاهر ان القاضي الهندي والقاضي المصري كتبوا بمعنى واحد في شهر واحد (راجع مقالة النساء بين الاسلام في هذا الجزء) وهذا من نوادر توارد الخواطر

وقد يجادل المرء في مسألة الحجاب لاختلاف اقوال الائمة فيها ولان المسائل النظرية يسهل الجدل فيها ولكن اذا تصفح الفصل الثالث من هذا الكتاب وموضوعه " المرأة والامة " وقف موقف الدهشة والانعاط . هذا هو الموقف الذي يخيفنا كلما نظرنا اليه ورأينا الامم الضعيفة تزول من امام الامم القوية او تستعبد لها سنة الطبيعة التي لا تتغير. قال المؤلف " ان الاوربيين اذا دخلوا بلاداً وصادفوا فيها امة متوحشة اهلكوها او اجلوها عن بلادها كما حصل في اميركا واستراليا . واذا صادفوا امة كامتنا دخل فيها نوع من المدنية من قبل ولها ماضٍ ودين وشرائع واخلاق وعوائد وشي من النظامات الابتدائية خالطوا اهلها وتعاملوا معهم وعاشروهم بالمعروف . لكن لا يمضي زمن طويل حتي ترى هؤلاء القادمين قد وضعوا يدهم على اهم اسباب الثروة لانهم اكثر مالاً وعقلاً وعرفاناً وقوة فيتقدمون كل يوم وكما تقدموا في البلاد تأخر ساكنوها فمن ضعف منهم عن مغالبة منازعه اضمحل ونبذه الوجود الى خفاء العدم ومن قوي عند التغلب اظفروه الله بالنصر المبين . فلا سبيل للنجاة من الاضمحلال والفناء الا طريق واحدة لا مندوحة عنها . وهي ان تستعد الامة لهذا القتال وتأخذ له اهبتها بان نتعلم كما يتعلم مزاحمها ونسلك في التربية مسالكهم وتأخذ في الاعمال ما خدّم وتندرع للكفاح بمثل ما تدرعوا . ونحن الآن متمتعون بعدل وحرية لا اظن ان مصر رأت ما يماثلها في اي زمن من ازمائها وهما الامران اللذان تحتاج اليهما الامة اشد الاحتياج ولا يتيسر بدونهما نجاح في عمل من الاعمال العظيمة التي يقوم بها اصلاحها " . وبعد ان افاض في تاريخ العلوم عند العرب والتي تبعة الجهل الذي ساد الممالك الاسلامية على التتار ووصف حالة الجهل التي بلغنا اليها وذكر ان الجمهور عرف الآن ان علاجها يقوم بتربية الرجال وتعليمهم اوجب تربية المرأة وتعليمها لتقوى الامة المصرية على البقاء ومناظرة الامم الاوربية واسهب في هذا الموضوع وفي حقيقة العائلة ثم استطرد الى الكلام على الطلاق وتعدد الزوجات وما فيها من المضار . وكنا نظن ونسمع ان الطلاق نادر في هذا المقطر حتى رأينا حضرة القاضي يثبت بالاحصاء ان كل اربع زوجات في مدينة القاهرة يطلق منهن ثلاث

ثم ختم الكتاب باستنهاض هم اهل النظر في الشريعة الاسلامية والعارفين باحكامها لمراعاة حاجات الامة الاسلامية وضرورياتها في ما يختص بالنساء وان لا يقفوا في تطبيق الاحكام عند قول امام واحد وان يدققوا البحث في ما تغير من الاحوال والشؤون فان وجدوا في قول امام ما تنسرمعه المحافظة على كرامة الشرع اقاموا مقامه قول امام آخر يكون في مذهبه ما يسد الحاجة بدون خروج عن اصول الشريعة العامة  
وجذا لو تصفح هذا الكتاب النفيس كل من يزار على وطنه وامته وساعد مؤلفه في بث آرائه بين الجمهور

### الكتاب الثاني

والكتاب الثاني ترجم عن اللغة الفرنسية وقد وضعه مؤلفه ليري ابناء وطنه الفرنسيين سرفندم الانكليز حتى يتناولوا بهم . وقد رأى المترجم المصري في بلاده من العيوب ما رأى المؤلف الفرنسي في بلاده منها فترجمه الى العربية لكي يستفيد ابناءؤها منه كما استفاد الفرنسيون

والمترجم هو الاصولي الفاضل الفيور على خير امته ووطنه احمد فقي بك زغلول رئيس محكمة مصر الابتدائية الاهلية . وقد قدم للكتاب مقدمة مسببة ابان فيها حقيقته وغرض مؤلفه منه والوقوع الذي كان له في البلاد الفرنسية والخطوة التي نالها من علمائها والسبب الذي حمله على ترجمته والغرض الذي يرمي اليه . ولا يمكن ان يفصل ذلك بابلغ مما فصله المترجم نفسه قال

” يحتاج سرفندم الانكليز السكسونيين في مطالعته الى دقة نظروية حتى لا يفوت الغرض المقصود لنا من ترجمته وهو تنبيه الفكر الى اسباب ما نحن فيه من التأخر والانحطاط ومن المقرر ان ميلنا الى مطالعة المؤلفات التي من هذا القبيل ضعيف حتى في هذه الايام وان المشتغلين بنشرها اشق العاملين فان الواحد منهم قد ينتهب اوقات العمل فيها من سويغات نوم ولحظات راحته ويحمل من المتاعب ما لا تقدر قيمته ثم لا يستعيز عن تعب بلذة ان الناس يقرأون ما اهدى اليهم فيرتاح لكونه كان لقومه من النافعين

لكن الذي لا يأخذ الامور بظواهرها بل يطلب الحقيقة أتى وجدت يعلم ان انزواء رغبة الناس عن مطالعة المؤلفات المفيدة وملهم من العلم بما يجري في الوجود من تقدم الامم بترقي المعارف واتساع نطاق التربية والتعليم لم يكن ناشئاً عن بغضهم للعلم او تقورم من القائمين بنشره وانما هو مسبب عن طول زمن الترك الناشئ . عن الضعف العام الذي الم بروح الشرقي

منذ اجيال طويلة حتى امات ملكة حب الاستطلاع وجعل النظر في احوال الامة خصوصاً واحوال الام عمومًا قاصراً على ما يحس احساساً مادياً فلا يتحرك الفكر الا من جانب الشعور الجسماني على ان تحركه انما يكون لجرّد التوجع والتحسر او لجرّد الابتهاج والفرح الوقتي ثم لا يلبث ان يرجع الى السبات العميق فيذهل عن امته وعن نفسه ويصبح كما امسى بل اقل عزماً واكثرهما

ذلك ما اصاب الام الشرقية واستحكم في عقولنا حتى عم الفئور وصار كأنه حالة فطرية فحسبناه خلقاً من اخلاقنا وعددنا من يخرج عن حالتنا هذه مبتعداً عن المنهج القويم ومارقاً عن تقاليد الامة وعاداتها ومهيناً لما في ما ترى التمسك به من موجبات كلها . خصوصاً اذا جاءنا بما يكشف القناع عن المصائب المتولدة من ذلك الخمول وبين وجه الضرر في ما نحن فيه من الاتزواء وندد بما اعتقد — كما هو الصحيح — انه اصل الشقاء ومجلبة الغناء من اخلاق تخالف الغرض من الحياة وطباع تبعد باصحابها عن محجة النجاة ومعتقدات يقوم فيها الوم والخيال مقام حقيقة الحال . تلك عادة المرء ان كلت همته ووهن عن القيام بما وجب كان اقرب الى الغضب دفعا لمؤثر يؤوله وانتقاماً من نصوح يدب على موضع الألم فتتأثر النفس مع فقد القدرة على نفي اسباب التأثر ويصير المخاطب كن شد وثاقه وانهاك عليه السياط فلا هو قادر على تحمل آلامها ولا هو يجيد من وثاقه فككاً فيكتفي بالصياح والاكثار من النواح وتمتلئ نفسه بالحققد على ذلك المسيء اليه في نظره فيبيت نفوراً لا يسمع له قولاً ولا يمي عنه فعلاً . هذا هو السبب في الاقبال على مطالعة القصص والخرافات والتهافت على اقتناء التافه من المؤلفات والتسابق الى حفظ كتب المجون والروايات والفئور من القول الجد وهجران النافع واغفال المفيد . . . . .

لكن على قدر فقدان الشعور العام في الامة يجب العمل على تنبيهه وبمقدار اعراضها عن النافع ببغي السعي في حملها على الرغبة فيه

ومن الحقائق ان الامة لا تنهض من رقدتها ولا تهب من سباتها الا اذا خلصت من قيودها وفارقتها الامراض التي تنهك قواها وتحط من عزيمتها ولا يتيسر للامة ان تخلص من آلامها وتبرأ من امراضها الا اذا عرفت اسبابها واحاطت بموجبات الضعف فيها

فاول واجب على من يطلب مصلحة امته ان يبين لها مواضع الضعف الملم بها حتى اذا تم تشخيص الداء سهلت معرفة الدواء

وليس من ينكر اننا متأخرون عن ام الغرب واننا امامها ضعاف لا نستطيع مغالبتها ولا  
يسعنا ان نفوز بيقينتنا ما دمنا ودامت على هذا الحال  
نحن ضعاف في كل شيء نقوم به حياة الام متأخرون في كل شيء عليه مدار السعادة  
ثم عدد مواقع الضعف في الزراعة والصناعة والعلم والعزيمة والالفة والنخوة والشعور المالي  
والجامعة القومية وطلب الحقوق واداء الواجب والاعتبار بمجواث الزمن وحفظ ما ترك الآباء  
الى ان قال

”ضعفنا حتى اصبحنا نرجو كل شيء من الحكومة فهي التي نطالبها بحفظ حياتنا وخصوصية  
ارضنا وترويج تجارتنا وتحسين صناعتنا . هي التي نطلب منها ان تربي الابناء وتطعم الفقراء  
وترزق المحجزة وتنفي اسباب البطالة وتحفظ الاخلاق وتلم شعث العائلات وتجمع اشتات القلوب .  
هي التي نطالبها بتعويض ما نقص من ارادتنا ونقوم ما اعوج من سيرنا وسيرتنا ورد هجمات  
المزاحمين عنا والسهر على مصالح كل واحد منا . فاذا تأخرنا في عمل من تلك الاعمال باهالنا  
رميناها بسوء الادارة واتهمناها يجب الاثرة والقينا عليها تبعة خمولنا كلها“

وبعد ان اوضح ما هو الغرض الحقيقي من الحكومة ولا م طالبي مناصبها قال ”ان مصائبنا  
جهل بما احتجنا اليه واهمال لما يعول في حياة الام عليه وتمسك باهداب احلام قد اشرقت  
عليها شمس الحقيقة فبددت غياهبها الا من عقولنا وبرهنت على بطلانها الا في خيالنا فكان  
من وراء اصرارنا على التعلق بهذا الخيال ان تربع الاجنبي بين ربوعنا وانفرد بمصالح دارنا  
وصرنا نتردد عليه لنخدمه وهو يتردد في قبولنا لكثرة ما اهملنا انفسنا وقلة ما اهتمنا بصوالحنا  
وطول غيبة الصواب عنا

بذلك ازددنا ضعفا على ضعف فاصبحت شوؤنا في ايد غير ايدنا وذهبت اموالنا الى  
غير اهلينا ممن لا يشفق علينا ولا لوم عليه لانه استفادها بجد من خمولنا واكتسبها بكده مما  
اضعنا واستخدمنا في منافع جزاء ما اهملنا منافعا . ولانه رجل ثقفته العلوم وهذبته التربية  
الصحيحة فانت في الادراك واستنارت بصيرته وقويت ارادته واشتدت عزيمته وعلم ان الحياة  
لا تقوم الا بالثابرة على العمل والسعي المستمر في طلب الكمال ومن سنن الله في خلقه ان يسود  
العلم على الجهل وان تعلو القوة على الضعف وان يبدد النور الظلمات . وعلم ذلك الرجل نور  
انبعث اشعته وراء عزيمته تضيء جوانب الجهل فالت من الغرب الى الشرق وانكشف الستار  
عن رجلين احدهما عالم ومقدام ومدرك هام عزيز الجانب بهمته رفيع الشأن بفتنته والثاني  
جاهل قد استولى الجبن عليه فاستكان لحكم الزمان وان تحت اقبال الخمول



هذا هو الداء الذي نتألم منه وتلك هي الامراض التي تنهك جسم امتنا وبديهي ان معرفة الدواء صارت سهلة على القراء

ثم انتقل الى الغرض الذي حملته على ترجمة الكتاب فقال " غرضي من ترجمة هذا الكتاب تنبيه الافكار الى حالتنا التي نحن فيها ومقارنتها بحالة الامة الفرنسية لتوقن بعد علمنا بما هي عليه من التقدم وال عمران وبما بلغت من الدرجات الرفيعة في العلم والحضارة وال عرفان انها اذا احتاجت وهي على تلك الاحوال الى اصلاح شوونها لتضارع غيرها من الامم ف نحن احوج منها الى التعلم واشد افتقاراً الى التريية واعوز الناس الى الاشتغال بما ينفعنا في هذه الحياة . كما اقصد الثغات الازدهان الى ان الزمان يمر بالا قوال والامة لا تحمي الا بصالح الاعمال وانا اولي الام بالجد في تحصيل سعادتنا فبقدر التأخر ينبغي شد العزائم وتقوية المهمة وادامة السهر في العمل حتى نفوز بحظنا من هذه الدنيا

اريد ان تميل الافكار الى اطالة النظر في احوال الامة الانكليزية التي تحتل البلاد والى ان عمال الاحلال هم قوم من ذلك الجنس الذي ألف هذا الكتاب لبيان السر في تقدمه وسيادته في الوجود . وهم ما داموا في بلادنا يجب علينا ان نقارن بين احوالهم واحوالنا وعاداتهم وعاداتنا ومعارفهم ومعارفنا ومهتهم ومهتنا وحركتهم وحركتنا واقتدارهم واقتدارنا وكفاءتهم وكفاءتنا وحولهم وحولنا وثروتهم وثروتنا . يجب علينا ان نقارن بين هذا كله وبين ذلك كله لاتنا مضطرون الى معاشرتهم ومعاملتهم والاحتكاك معهم في جميع امورنا حتى اذا صح نظرنا عرفنا الامر على حقيقته ونشبت نفوسنا بما هو واقع لا بما نخيله من غير تبصر وروية اهتدينا الى واجبا القومي وعلمنا ان كان مجرد القول يمجديننا نفعاً وهل الاجدر بنا دوام الاسترسال مع الالاماني التي لا مرجع لها من عملنا وكذا ام اطالة التفكير في الحوادث التي تجري علينا لنميز الصالح لنا من الضار بنا ولنقصد باب النجاة فندخل منه ولا نبغني عنه من ذلك الخيال بديلاً غرضي من ترجمة هذا الكتاب ان يكون مرآة يرى القراء فيها امتين عظيمتين ودولتين غيمنتين تتنازعان اقتسام الوجود قد سبقت احدهما الاخرى فلما رأت هذه تأخرها جعلت تفكر في اسباب تلك الافضلية وقام العقلاء فيها وارباب الافلام يخبرونها باسباب ضعفها ويرشدونها الى سبل الاصلاح فلم تنفر من هذا النداء بل اجابت الدعوة شاكراً مرشديها وثار ت مذعورة في طلب الكمال والتشبه بمجارتها . واخلق بنا ان نعظم باعظم منا ونقتل بمن يبتنا وبنه في العلم والتهديب والقوة والسلطان والمهمة والاقدام ما بين الارض والسماء . ثم نأسف على زمن قضيناه في التمي وننفض عنا غبار الاوهام ولنلمس اصلاح شوونا بانفسنا ولا

نحجم عن سلوك طريق الكد والعمل فهو الذي فيه الحياة ودونه الموت الصحيح  
هذا هو التبر المسبوك والدر التنظيم هذه ثمار علم المترجم وعقله الراجح وذوقه السليم. هذه  
دور من الكتابين نزين بها المقتطف وحكم نضمها الى ما نشره فيه من اقوال رجال العلم  
واساطين الفلسفة . اما الكتاب نفسه فسنذكره في باب التقاريف

## باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بهذا الاختصار وجوب فتح هذا الباب فنفضاهُ نزعاً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونشجاً للادمان .  
ولكن الهدى في ما يدرج فيو على اصحابه فمن برأه منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والظهور . شتتاً من اصل واحد فمناظرته نظيره (٢) (٣) (٤)  
الغرض من المناظرة التوصل الى المحقق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظمياً كان المعترف باغلاطوا عظم  
(٥) خور الكلام ما قل ودل . فالملات الوافية مع الامجاز تستغنى عن المطلة

### الذكر والانثى

حضرة استاذي الفاضلين منشي المقتطف

اطلعت في الجزء الثالث والعشرين من مجلة المقتطف على رد حضرة الناضل الدكتور  
اسماعيل رشدي فشكرته على اهتمامه بهذا الموضوع وتوجيه الانظار اليه والتمس ان نكرموا  
بادراج السطور التالية دفعا لما اعترض به حضرة واجابة لما اقترحه علي من اظهار دوائي  
قال في النظرية الاولى من اعتراضه " ان ماء الرجل ليس الا واسطة للتفريق فاذا قوي  
او ضعف لا يزيد ولا ينقص عن تركيبه العنصري " . فاجيب ليس من الضروري ان يتغير  
تركيبه عنصرياً حتى يتغير الجنين من الذكورة الى الانوثة او من الانوثة الى الذكورة بل يكفي  
ان يتغير في الكيف كما ان الفرق بين الذكر والانثى ليس عنصرياً بل كيفياً  
وقال في الثانية " سواء كثر السائل او قل فلا دخل له في نوعية النسل " اقول هذا  
صحيح من وجه وانا لا اريد بتقوية السائل تكثير مقداره بل تقوية جراثيمه حتى ان ما  
يدخل منها في تلقيح البيضة يكون اقوى من البيضة نفسها فاذا وجد دواء يقوي جراثيم السائل  
ولا يزيد كميته حصلت الغاية المطلوبة

وقال في الثالثة ان استحالة الجنين الى ذكر او انثى موقوفة على بيضة الام فقط ولا دخل لجرثومة الاب الا اكسابها الحياة . اقول هذا رأي لم يبن على العيان ولا على الادلة العقلية فيجوز لنا ان نرأسه رأياً غيره ولا سيما اذا كان له من الادلة ما يقربه الى الصحة . وانا لا ارى من السهل ان اتصور ان مبيض الانثى يكون تارة جراثيم الاناث وتارة جراثيم الذكور بل استسهل ان اتصور امرآ آخر وهو انه يكون جراثيم الاناث فقط وتكون جراثيم الذكور في الذكور ثم يتكون الجنين من اتحاد جرثومتين اتحاداً مزجياً تاماً ويساعدنا على هذا التصور ما نراه في المولود من مشابة الاب والام معاً وما يرثه منهما كليهما حتى من استعدادهما المرضي . فان كانت كل صفات الجنين تأتية من ابيه كما تأتية من امه فلماذا لا تأتية الذكورة من الاب كما تأتي الانوثة من الام . ولماذا يقبل العقل ما قاله في النظرية الرابعة وهو ان قوة احدى الجرثومتين تتعلق بازدياد شبه المولود لاحد والديهِ ولا يقبل انتقال الذكورة والانوثة بواسطة الجراثيم التي يتكون الجنين منها . فان كان تغلب احدى صفات الوالد في المولود متعلق بتغلب جرثومته فلماذا لا تكون الذكورة وهي اخص صفاته متعلقة بتغلب جرثومته ايضاً والآيات الكتابية لا تنقض النواميس الطبيعية لان الذي يهب لمن شاء ذكوراً يهب الخبثات من غير حساب لكن الخطة لا تنتج من ارض زرعت شعيراً ولا الشعير من ارض زرعت بصلاً بل الذي يزرعه الانسان فايهاً يحصد

اما قوله في النظرية الخامسة ان ضعف قوة احدى الجرثومتين لا يتعلق بالنوعية بل بحدوث العقر فيصح اذا امكنه ان يثبت لنا ان الجراثيم على درجة واحدة من القوة كلها ليس في قوتها شيء من التباين وهذا ضرب من المحال قياساً على ما نعرفه عن بقية حوصلات الجسم التي هي على درجات متفاوتة من القوة والضعف دائماً . والاعتراض السادس مردود بان الدواء لا يعطى لاتلاف البيض بل لاضعافه او لتقويته . وكذلك الاعتراض السابع مردود بان القوة البدنية لا يلزم عنها قوة القوى التناسلية دائماً . وغني عن البيان انني لا ادعي ان الدواء الذي اشرت به يصح دائماً ولكنني اتق انه يزيد عدد الذكور والاناث حسب استعماله . وعندني ان من اقوى الادلة الطبيعية على كون الذكورة تأتية من جرثومة الذكر والانوثة من جرثومة الانثى كون الجنسين من المواليد متساويين في العدد تقريباً . وسبب التساوي هو ان الذكر كامل الذكورة والانثى كاملة الانوثة فسرت قواهما الى نسلهما منهما على السواء ولو تساوت احوال الذكر وحوال الانثى المعاشية تماماً لما امكن ان يختلف عدد الجنسين اما ما قاله من ان عدد الاناث اكثر من عدد الذكور فصحيح ولكن بين الحديثي التمدن

كسكان اوربا وهو من الادلة القوية المحسوسة على صحة قاعدتي . وتفصيل ذلك : ان التمدن الاوربي وما شابهه يوجب الكد والتعب على الرجال لاجل تحصيل ما يقوم بلوازمه وبأذن للمرأة بالراحة والرفاه كما لا يخفى وتعب الرجل يضعف قوته التناسلية وراحة المرأة ورفاهتها تزيدان تلك القوة فيها فتقوى البيوض على الخيوط لهذا السبب فتزيد الاناث على الذكور في المواليد

اما استفهامه عما اذا كنت اكتشفت دواءً جديداً غير دواء الدكتور فريدمان الالماني او اعتمدت على تجاربه فحسبه جواباً عنه ان يتصح ما جاء في المقتطف اذ يتضح له ان الدكتور فريدمان ابتداءً في تجاربه في ٢٦ أكتوبر سنة ١٨٩٧ واما انا فبسطت رأبي واشرت الى علاجي في مجلة الهلال الصادرة في غرة ابريل سنة ١٨٩٦ فاماً انا اشتغلنا في الموضوع معاً من قبيل توارد الخطوط او يكون هو سمع برأبي لانني اشتغلت به قبله . ولا اقول ذلك للافتخار لان ابناء المشرق مشغولون عن الفخر العلمي بتحصيل المعيشة ومقاومة العراقل الكثيرة القائمة في سبلهم

#### الدواء

اما دوائي فلا اخفيه عن الاطباء ولو اردت اخفاه عن غيرهم . ويفهم من كلامي انه يصلح له كل ما يقوي القوى التناسلية وقد جربت اول تجاربي سنة ١٨٨٤ بصيغة الجوز المتي وكنت اضيف اليها احياناً من مركبات الفسفور والحديد وخلاصة الابسنت . ولا ارى ان العلاج ينحصر في دواء مخصوص بل كل مقوٍ من هذا القبيل نافع . ثم انني لم اخفه عن العامة الا لكي يطلبوه مني فيتيسر لي اخباره واحصاء نتائجه ولو اردت الكسب المالي لاعلنت عنه في الجرائد وكنت آكسب به مالاً حلالاً ولكنني لا اسلم من انتقاد رصفائي الاطباء . اما وقد اقترح الدكتور رشدي ان ابين ما هو دوائي لكي يشاركني اخواني الاطباء في اخباره فصرت ارجو منه ومن غيره ان يوجهوا اليه نظرم ويحققونا بما يجدهونه من نتائج على صفحات المقتطف

السلط

الدكتور ابراهيم الصليبي

طبيب المستشفى الانكليزي الخيري

( المقتطف ) ان رد الدكتور صليبي مسهب جداً وفيه فوائد كثيرة غير ما نشرناه منه هنا وربما نشرناها في مقالة اخرى . وقد تأخر وصوله الينا اما من خطأ البريد السوري او من بعد المسافة

## البكتيرولوجيا في استراليا

حضرة منشي المقتطف الكرام  
قرأت في الجزء الثالث من هذه السنة خبر منع دخول الميكروبات الى استراليا . ولان  
منعها حدث على طريقة فكاهية احببت ان اتحف قراء المقتطف بتفصيله فاقول  
اتى احد الاطباء من الهند ومعه زوجة صغيرة فيها ميكروبات الطاعون وذهب توًّا الى  
مدينة في داخلية ولاية فتكوريا فدرت به ادارة حفظ الصحة وطلبت من وزير الداخلية ان  
يقبض على الزوجة مخافة انتشار الوباء منها فاجابها ان القانون لا يسمح له اخذ مال غيره .  
وكان الطبيب قد اتفق على جمع تلك الميكروبات ٤٥٠ جنياً  
ولم تقع ادارة الصحة بهذا الجواب بل اخذت تبحث وتنقب حتى علمت ان الطبيب جلب  
الميكروبات ضمن زوجة فيها جلاتين والجلاتين يؤخذ عليه رسوم الجمر في هذه البلاد  
فاخبرت مدير الجمارك ان الطبيب هرب الجلاتين ولم يدفع عليه رسم الجمر فبعث مدير  
الجمارك حالاً اثنين من رجال الشرطة فقبضا على الزوجة واحضراها اليه لانها صارت للجمرك  
حسب قوانين البلاد فاحرقها وله حق ان يغرم الطبيب الذي هربها لكنه اعفاه من الغرامة  
سدي باستراليا  
وديع ابورزق

## توضيح على علاج السل بالكهربائية

سيدى صاحبي مجلة المقتطف الفاضلين  
اقد شكرتكم على نشركم مقالتي السابقة في "السل والكهربائية" في باب المناظرة عسى  
ان بدعو ذلك الى مناظرتي فيها لان كثيراً من الآراء النافعة مات بسبب عدم المقاومة وكم من  
راي سخيف دارت عليه المناظرات الشديدة فنتج عنه بعض الخير وبرهاناً على ذلك ان تذييلكم  
مقالتي بملاحظاتكم قد حركت حمية بعض ذوي الفضل من الاطباء فوعدوني بالمساعدات الادبية  
اذا جرّبت ما اراتيته في الارانب وسأوافيكم عن قريب بالنتيجة . اما ما نصحنمونا به  
فقبلناه بغاية الشكر وهذا هو رأينا ايضاً في هذا الموضوع ولم يؤخرنا عن التجربة الا قلة الوسائط  
اللازمة في هذه البلاد . اما قولكم انه لمن الصعب تكهرب هواء الغرفة الزجاجية الا اذا كانت  
كبيرة جداً فالجواب عليه هو : ماذا يضرك اذا كانت كبيرة . ولا اظن ان تكبيرها امر  
ضروري وهاكم توضيحاً أكثر لذلك . لا لزوم لان يشع الهواء بالكهربائية قبل دخول المصاب الى  
الغرفة بل يكفي ان يكون الهواء موصلاً جيداً وحينما يدخلها المصاب تشغل حينئذ البطاريات

فكلما تولد مقدار من الكهرباء يوصله الهواء حالاً الى رئته ولذلك لا لزوم لاطالة الوقت .  
ولو فرضنا عدم مناسبة ذلك فيمكن عمل صندوق كبير من الزجاج يشبع هواؤه بالكهربائية  
ويتنفسه المصاب بانبوب مخصوص . اما من جهة امكان قتل الميكروبات بالكهربائية فهذا امر  
مقرر لانها احياء والكهربائية تزيل الحياة وقد استعملت هذه الطريقة في برلين لقتل الميكروبات  
المضرة الموجودة في الكنف . اما قولكم انه اذا ثبت ان الميكروبات يمكن قتلها بالكهربائية فلا  
لزوم للهواء المكهرب بل يمكن استعمال الطريقة العادية في الطب اي بطريق خارج الجسم :  
الطريقة الاولى تفضل عن الثانية من وجهين لانه اذا اجرينا مجرى كهربائياً في شريط يكون  
اقوى في اوله منه في آخره فلو اجرينا الكهرباء من خارج الجسد لتوزعت على كل الجسم  
ولما وصل منها الى الرئة الا بمجرى ضعيف لا يكفي لقتل الميكروبات ٢ ذلك يستلزم مجرى  
قوياً جداً لا يمكن للجسم احتماله واخيراً اتشرف بان اخبركم ان اكاديمية الطب الباريسية  
قد اخذت المسألة بعين الاهمية وهذا ترجمة ما نشرته مجلة "Sciences médicales"  
لسان حال الاكاديمية المذكورة بحرفه

دوا شافى للسل الرئوي

"قدم سبع فارس معلوف من الشوير ( جبل لبنان ) للاكاديمية تحريراً يعرض فيه دواء  
شافياً للسل الرئوي وعند التمام الاكاديمية يجري البحث بشأنه"

هذا وارجو حضرتكم ان تعاملاني كسابق لطفكم بنشر مقالتي هذه لا زلت للعلم ركناً ركيناً  
الشوير سبع فارس معلوف

( المقتطف ) يظهر ان بعض مرادنا قد التبس على حضرة الكاتب الاديب فقولنا في الجزء  
الماضي انه يتعذر على المسلول ان يقيم في الغرفة ونقل ثم يكهرب هواؤها وهو فيها الا اذا  
كانت كبيرة جداً حتى يبق فيها من الهواء النقي ما يكفي لتنفسه نريد به ان الغرفة الزجاجية  
الصغيرة يفسد هواؤها حالاً بتنفسه فلا يبق فيها من الهواء النقي ما يلزم لقيام الحياة . وما دام  
حضرة الكاتب قد عزم على الامتحان فخذوا نتيجة امتحانه اولاً الى فعل الكهرباء بباشأس  
السل ولا يكفي القول " ان الكهرباء تزيل الحياة " لان هذا القول لا يصح اطلاقه كذلك  
نعم ان المجاري القوية تمت الاحياء ولكن المجرى الذي يمت باشلس السل قد يمت ايضاً  
الحويصلات التي يتركب منها جوهر الرئة فتكون معالجة هذا الباشأس بالكهربائية كمعالجته  
بالسموم . وثانياً الى افضل الطرق التي توصل بها الكهرباء الى الرئتين . وعسى ان نقترب  
تجاربته بالتجارب وان يوافينا بمخلاصتها وباقوال اكاديمية الطب في هذا الموضوع

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### تعليم البنات

لو سألت مئة من اهالي هذا القطر ما هو الامر الذي تمس الحاجة اليه الآن لاجابك خمسون او ستون منهم انه تعليم الاولاد ولا جابك كثيرون من هؤلاء انهم يعنون تعليم الصبيان والبنات ايضا . ولو طرحت هذا السؤال على الذين درسوا تواريخ الشعوب الحاضرة وعلموا مواقع القوة والضعف فيها واسباب ارتفاعها وانحطاطها لاجابك اكثرهم انه تعليم البنات وهو مقدم على تعليم الصبيان ويجب ان لا يقتصر على تعليم القراءة والكتابة وتلقين بعض العلوم ولكن يجب ان يتناول ايضا تهذيب الاخلاق وتربية النفوس على الفضائل والكمالات

وقد قلنا في الجزء السابق وغيره من الاجزاء الماضية ان العقبة الكبرى في سبيل تعليم البنات هو قلة وجود المعلمات فان عوائد البلاد لا تسمح بتعليم البنات في المدارس التي يعلم فيها الرجال ولا الرجال قادرون على تعليم البنات كما يقدر النساء على تعليم الصبيان والمعلمات المستعدات للتعليم الراغبات فيه قليلات جدا واكثرهن ان لم نقل كلهن من البنات السوريات فالبلاد بحاجة اشد الحاجة الى تعليم البنات وتزيد هذه الحاجة شدة على شدتها لان ليس فيها العدد الكافي من المعلمات لتعليم عشر معشار بناتها

ولا بد من ان يسأل سائل نرى ما هي الوسطة لايجاد المعلمات الكافيات . واول جواب يخاطر على البال ان تبذل المهمة بنوع خاص في انشاء مدرسة تختار البنات اللواتي ينتظر منهن ان يتخذن التعليم حرفة وتعلمن تعليما خاصا يمدن للتعليم . فان كان الذين يسعون في تحرير المرأة المصرية لا يهتمون بمثل ذلك من الآن فلن يبلغوا الغاية المقصودة ابدا لان المرأة لا تحرر ما لم تصير اهلا للحرية المطلوبة لها ولا تصير اهلا ما لم تعلم وتهذب وتقاتل رجلها لتصير تدرك الامور مثله

ثم ان مدرسة مثل هذه لا تقوم بخمسين فدانا او مئة فدان توقف عليها بل لا بد لها من مال كثير لبنائها وللانفاق عليها ولا تبني مدرسة كبيرة تسع مئتي بنت او اكثر ما لم ينق

على بنائها عشرون او ثلاثون الفا من الجنيهاً واذا اريد ان يتعلم مبادئ العلوم الطبيعية ايضاً وجب ان تزداد مبانى المدرسة وادواتها العلمية وتجمع فيها مكتبة واسعة للمطالعة وقد لا تقل نفقات ذلك عن عشرة آلاف جنيهه اخرى . ولا بد من ان يكون للمدرسة ريع كافٍ تدفع منه اجور معلماتها وجانب من نفقات التليذات او كلها لان البنت التي تقصد المدرسة لتتعليم وتعلم بعد ذلك لا تكون من اللواتي يقدر والدوهن على الاتفاق عليهن فلا تقل نفقات مدرسة مثل هذه في السنة عن خمسة آلاف جنيهه او ستة

فاذا تيسر جمع المال الكافي بالاكتساب او باقتناع بعض الاغنياء حتى يجاروا كرماء اوربا واميركا فيخلدوا لانفسهم افضل اثر مهمل بناء المدرسة وجلب المعلمات الكافيات لها من الاوريات والاميركيات والسوريات واستخدام بعض الاساتذة لالقاء الخطب في كثير من العلوم وقد لا تكون حاجة اليهم لان بعض المعلمات الاوريات والاميركيات قد اتقن العلوم الطبيعية والفلسفية مثل الرجال ومهرون في صناعة التعليم مثلهم

مدرسة مثل هذه اذا نجحت النجاح المطلوب خرج منها كل سنة اربعون او خمسون فتاة ترضى كل منهن اذا اتخذت التعليم حرفاً اذا دفعت اليها اجرة كافية كما يدفع للمعلمين من الدرجة الوسطى والعليا لا كما يدفع الآن لبعض المعلمات جنيهان او ثلاثة في الشهر فلا تكاد اجرتها تكفي لمعيشتها . ولا يحل ان تكون اجرة المعلمة اقل من اجرة المعلم لان عملها لا يقل عن عمله فائدة واهمية بل ان الحاجة اليها امس من الحاجة اليه لندرة المعلمات ولان تعليم البنات الزم من تعليم الصبيان . فاذا كان متوسط اجرة المعلمين ستة جنيهاً في الشهر وجب ان يحصل متوسط اجرة المعلمات سبعة جنيهاً او ثمانية

خمسون معلمة يكفين لخمس مائة مدرسة ابتدائية او لالف وخمس مائة تليذة ويضاف اليهن خمسون معلمة اخرى في السنة الثانية وكذا في الثالثة والرابعة ويقف عددهن عند هذا الحد اذا ينتظر ان يتزوج بعضهن في غضون ذلك ويتركن التعليم . ولنفرض ان ربعهن يتزوج كل سنة فيبقى عدد المعلمات من هذه المدرسة مئتين لا غير يعلمن ستة آلاف بنت على الكثير فاین هذا مما تحتاج اليه البلاد كلها فان فيها خمسة ملايين من الاناث خمسهن او نحو مليون في سن التعلم فاذا اريد تعليمهن كلهن لزم لمن ثلاثون الف مدرسة ابتدائية وثلاثون الف معلمة ومئة وخمسون مدرسة كبيرة لتعليم المعلمات . واذا اردنا تعليم ثلثهن فقط لزم لمن عشرة الاف مدرسة ابتدائية وعشرة آلاف معلمة وخمسون مدرسة كبيرة لتعليم المعلمات

ونشر التعليم الى هذا الحد امر كبير جداً ولكن حياة الامة متوقفة عليه فاما ان تأخذ فيه



من الآن او نهمله بما ترى دونه من العقبات المالية والاجتماعية وما ترى عليه من الاعتراضات المتلبسة بلباس الدين . فان اخذت فيه بالجد وذلك الصعاب تم لها الغرض المطلوب بعد سنين قليلة والا فلا مفر لها من توالي الضعف فيستعز الاجنبي عليها ولا يبقى لها سبيل لمجاراته

### اطفال اليابانيين

في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر مقالة لاحد الكتاب في قوة انكثرا البحرية ومقدار ما عندها من السفن التجارية بخارية كانت او شرعية وقد ابان كاتبها بالاحصاء ان عند الانكليز وحدهم من السفن التجارية اكثر مما عند دول الارض اجمع وان الاميركيين والالمانيين جارون في مناظرهم وباذلون الجهد في ذلك ولكن الانكليز لا يخشون منهم بل من اليابانيين فانهم يخشون ان تناظرهم بلاد يابان بالسفن التجارية وتستولي على تجارة الاوقيانوس الباسيفيكي دونهم

هذه الامة العجيبة الحديثة النشأة امة اليابان التي يهابها الانكليز تستحق ان تدرس اطوار شعبها في كل احوالها وذلك واجب علينا نحن الشرقيين بنوع خاص لعلنا نجد فيها ما يسهل علينا سبل الارتقاء . وقد عثرنا الآن على مقالة وجيزة في جريدة الدلينيا تر موضوعها اطفال اليابانيين فرأينا ان نترجم منها ما يلي لما فيه الفائدة . قالت الكاتبة

ان السكن في داخلية البلاد يسهل على المرء الاطلاع على احوال اليابانيين وعوائدهم . وقد سكنت ثلاث سنوات في مدينة هيروزاكي القديمة ممتعة بضيافة اليابانيين وكرمهم فرأيت ان الوالدين يفضلون الصبيان على البنات اي يفضلون ان يولد لهم صبيان لا بنات لانهم يهتمون كثيرا ببقاء نسلهم ومحسبون ان النسل يبقى بواسطة الابن لا بواسطة البنت (على حد قول الشاعر العربي)

بنونا بنو ابنائنا وبنائنا بنوهن ابنا الرجال الاباعد

وتباهون ايضا بكثرة الاولاد وكبر العيال واذا ولد لهم صبي بعثوا الرسل الى اقاربهم الادنين يشرونهم بذلك وارسلوا الرسائل الى الاصدقاء يخبرونهم به . وينتظر كل من يخبر بذلك ان يزور بيت المولود ويرسل هدية للطفل قبله او يأتي بها معه . والهدايا تكون غالبا من المسوجات القطنية او الحريرية ويكون مع كل هدية قطعة من السمك المقدد او من البيض ملفوفة بورق ابيض عليه كتابة بالقلم الياباني . وتربط الهدية بخيط ابيض واحمر ويوضع تحته ورقة صغيرة يذكر فيها ان الرزمة هدية للطفل . ويتهادى اليابانيون كثيرا

ويضطرون ان يردوا الى كل مهدٍ هدية تقابل هديته في فرصة اخرى والغالب انهم يهدون من الهدايا التي تهدي اليهم

ويسمى الطفل في اليوم السابع من ولادته ويكتب اسمه حينئذ وتاريخ ميلاده في سجلات الحكومة . وفي اليوم الثالث عشر بعد ميلاده يؤتى به الى الهيكل الذي يعبد فيه والداه ويهديان هدية الى كاهن الهيكل والى المعبود ويلبسان الطفل اغر ثيابه وهي واحدة للذكر والانثى لكنها تختلف لوناً فالازرق والاحمر والاسمر للصبيان والاحمر والذهبي والاخضر والارجواني للبنات . وهي مثل ثياب البالغين في شكلها وتفصيلها وكلها تربط بالعرى لا ازرار فيها ولا شباك

ويغسل الطفل بماء سخن حرارته مئة درجة بميزان فارنهایت واذا لم يكن عند والديه حمام يحمانه فيه غسله في الحمام العمومي . وبعد ذلك يخرج من البيت وتصور امه او اخنه او خادمته تحمله وتسير به من مكان الى آخر النهار كله فيعيش في الهواء المطلق ولذلك تراه صحيح البدن محمر الوجنتين دائماً . واذا كان الرجل غنياً ولم يشأ ان يخرج اطفاله في الشوارع اقام لم حديقة كبيرة يقضون النهار فيها

والام ترضع طفلها دائماً ولا تقطعه الا بعد ان يصير قادراً على اكل الاطعمة . ولم يستعمل لبن البقر للاطفال الا منذ نحو عشرين سنة

وتترك اقدام الاطفال عارية فلا يلبسون احذية ولا جوارب ولذلك يسهل عليهم المشي باكراً

### البيت الجديد

#### لاحدى السيدات

احسب ان قارئة من قارئات هذه المجلة اقترنت حديثاً واخذت تفتش عن بيت هي وزوجها لكي يفرشاه ويسكناه فاعرض عليهما هذه النصائح التي عرفت فائدتها بالاخبار اختيار المسكن — من مضار هذا العصر ان يتظاهر الانسان بما هو فوق طاقته فاذا لم تعرف الزوجة مقدار دخل زوجها تماماً فجعلت نفقاتها اكثر منه او اذا عرفته ولكنها اصررت على جعل نفقاتها اكثر من دخله او جعلها مقدار دخله تماماً ولم تبق جانباً منه الى وقت العطلة والمرض فتكون قد جرّت الخراب والشقاء على زوجها وعلى نفسها . ويجب على الزوج ان يطاع زوجته على حقيقة دخله ويساعدها على جعل نفقاتها ضمن حدوده . فيختار ان المسكن الذي

يسهل عليهما دفع اجرتيه ان لم يكن له مسكن خاص. ويقدر ان النفقات الاخرى التي يقتضيها ذلك المسكن كالماء والنور وما اشبه واجرة انتقال الزوج الى مكان عمله اذا كان المسكن بعيداً عنه. ولا بد أيضاً من اختيار المسكن حيث لا تعب من الجيران وما احسن ما قيل اسأل عن جارك قبل دارك. والمسكن الذي لا تحتاج ارضه ان تغطي بالبسط بل يكفي فيه وضع بعض السجادات اصلح من المسكن الذي ارضه قبيحة المنظر ولا بد من تغطيتها بالبسط كلها لان البسط تثلث حالاً حيث يكثر الدوس عليها واذا اراد الانتقال الى مسكن آخر فقد لا تصلح له البسط الاولى

الملاءات — يراد بالملاءات ما يغطي به السرير والمائدة والوسائد. فيجب ان يكون لكل سرير ثلاثة ازواج من بيوت الخدات واربع ملاءات واربعة احزمة من صوف يستعمل اثنان منها صيفاً والاربعة شتاء وحرام (بطانية) من القطن او الكتان يغطي به السرير ويكون في البيت حرام زائد من احزمة القطن حتى اذا اتسخ واحد يوضع هذا مكانه ولا يغسل كل مرة الا حرام واحد. ويكون للمائدة ثلاثة شرشف عادية وشرشف رابع من نوع جيد يستعمل في الدعوات ويكون لها ايضاً ٢٤ فوطه

الاثاث — يجب ان تكون الكراسي والمقاعد بما يستريح الانسان بالعود عليه والا فلا راحة في البيت. والمصابيح يجب ان يكون لها مظلات او نحوها بما يضعف فعل اشعتها حتى لاتنهر العين. وتفضل الالوان الثابتة للاثاث على الالوان التي تزول سريعاً فيبقى الاثاث على بهجه زماناً طويلاً

قسمة المصروف — العادة ان يقسم المصروف هكذا خمسة لاجرة البيت وثن الماء والنور وثلاثة للاكل وما بقي فلبقية النفقات فاذا كان راتب الرجل او دخله عشرين جنيهاً في الشهر وجب ان ينفقها على هذه الصورة: يأخذ منها خمسة جنيهاً يبقيا في بنك التوفير او في شركات ضمان الحياة الى حين الحاجة اليها. ويدفع خمس الباقي وهو ثلاثة جنيهاً لاجرة المسكن وثلاثة وهو خمسة جنيهاً ثمن الطعام وما بقي وهو سبعة جنيهاً للباس والاثاث وتعليم الاولاد وما اشبه

الخادمة — اذا استطاعت الزوجة ان تستخدم خادمة تساعد في اموريها زاد ذلك في راحتها ورفاهتها. واختيار الخادمة ليس بالامر السهل. فاذا كانت غير مرتبة الشعر وغير نظيفة الثياب فهي لا تستطيع ان ترتب اشغال البيت ولا ان تنظفه جيداً فلا تصلح للخدمة. واذا كانت لابسة كثيراً من الثياب والجواهر الكاذبة فهي 'مطيورة' لا تحترم صاحبة

البيت ولا تصلح للخدمة . واذا كانت كبيرة السن وتخطب صاحبة البيت كأنها امها او خالتها فهي مستبدة برأيها ولا تعمل الا الذي في رأسها فلا تصلح للخدمة . والخدمة التي تسأل مسائل كثيرة وتعرض لما لا يعنها لا تصلح للخدمة

ولكن الخدمة التي تقف امام صاحبة البيت بثياب نظيفة مرتبة وتتكلم بالحشمة والوقار ولا تجلس ما لم تأمرها صاحبة البيت بالجلوس ولا تمنع في عمل كل اعمال البيت حتى غسل الثياب وكيفية صالحة للخدمة واذا اخذت اجرة أكثر مما يأخذ غيرها فما يزيد في اجرتها يوفر من المصروف ويوفر أكثر منه لانها توفر في الوقود والطبخ . والخدمة الرخيصة الاجرة تكون في الغالب غالية لكثرة ما تنفقه وقلة ما توفره

اتباع لوازم البيت — اذا استطاعت صاحبة البيت ان تشتري كل شيء بنفسها فذلك خير من ان توكل به الخادم او الخدمة ولا سيما الاشياء الغالية الثمن كاللحم فان الخدم لا يشفقون على ما يدفعونه لانهم لا يتعبون في تحصيله

وليكن الغرض الاول والاعظم لصاحبة البيت ان تجعل بيتها دار راحة وسرور لها ولزوجها ولولادها وهذا لا يكفي له ترتيب البيت وتنظيفه وتزيينه بل لا بد من ان يضاف الى ذلك بشاشة الوجه وانس المحضر وحسن المعاشرة

## بَابُ التَّحْقِيقِ

### تربية النعام

لهذا القطر مزية على اقطار كثيرة في انه يصلح لتربية النعام كما ثبت بالامتحان في دار النعام بالمطرية . وتربية النعام امر سهل كما يظهر من مقالة نشرتها جريدة الدينتفك اميركان في هذا الموضوع وصفت فيها دار النعام في جنوبي كاليفورنيا قال الكاتب ما خلاصته

اول من جلب النعام الى اميركا لتربيته فيها رجل انكليزي اسمه كوستن اتى باثنتين وخمسين نعامة من افريقية الى كاليفورنيا سنة ١٨٨٥ فمات منها عشر في الطريق وبلغ اميركا باثنتين واربعين نعامة فاختار لها بقعة طيبة من الارض بين حراج السديان وقسمها حظائر

صغيرة رباها فيها وهو يربح منها ربحاً طائلاً لأن الحكومة الاميركية تأخذ الآن عشرين في المئة على ريش النعام الذي يدخل بلادها من الخارج  
والنعام في هذه الحظائر اليف بأنس بالزائرين ويتناول الطعام من ايديهم . اذا قدمت الى النعامة برقالة ابتلعها دفعة واحدة وتراها تنزل في عنقها الطويلة الى ان تبلغ حوصلتها . وطعام النعام هناك من البرسيم الحجازي ولكنه ' يأكل كل شيء حتى الحجارة والمسامير ولا بد له من صفار الحصى مع طعامه لكي يسهل عليه هضمه وتطعم النعامة ايضاً دقيق الاصداف لكي يتكون منه قشريها

والظلم ( ذكر النعام ) شرس جداً فنتقاتل الظلمان وقت المزاوجة حتى يقتل بعضها بعضاً ولذلك يفرد كل ظليم ونعامة في حظيرة خاصة فيشرع الظلم في حفر الاغوص الذي تبيض فيه النعامة وهو يحفره على هذه الصورة : يضع صدره على الارض ويفحص التراب بقدميه وهو يدور على نفسه فيحفر حفرة مستديرة هي اغوص النعام او عشه . وقد تساعده النعامة في ذلك وقد لا تساعده . ومتى تم الاغوص تبيض النعامة فيه بيضة كل يوم حتى اذا بلغ عدد البيض ١٢ او ١٤ بيضة ذراً عليه قليلاً من الرمل وتعاقبا على حضنه . يتبدى الظلم بالحضن الساعة الرابعة بعد الظهر ويبقى الى الساعة التاسعة صباحاً فينهض وتقوم النعامة مقامه الى الساعة الرابعة بعد الظهر لكنها تترك البيض نحو ساعة عند الظهر لتأكل فيها ويقوم الظلم مقامها حينئذ . ومدة الحضن ستة اسابيع . ووقتها تبيض النعامة بيضها يكون الظلم على اشد شرارته فلا يدع احداً يدنونه . وهو جسور بهيم على الفارس والفرس وقد يقتلها

ومتى بلغت الفراخ في البيض كسرتهم بتناقيرها وساعدها والداها على ذلك فتخرج منه وابداها مغطاة بريش دقيق كالشعر فلا تترك مع والديها بل تؤخذ منهما وتربى وحدها لكي تعود امها وتبيض غيرها . ولذلك تبيض النعامة في السنة ستين او سبعين بيضة ولو تركت فراخها معها لباضت وحضنت بيضها مرة واحدة او مرتين على الكثير

ولا تمضي ستة اسابيع على الفراخ حتى تكبر كثيراً ويباع الزوج منها وعمره سنة واحدة بمئة وخمسين ريالاً والزوج الذي عمره من ثلاثة اسابيع الى ستة يساوي اربعين ريالاً . والزوج من النعام الكبير البالغ يساوي ٣٠٠ ريال . وقيمة النعام في ريشه وهو ينتف منه مرة كل بضعة اشهر واذا لم ينتف وقع بعد ذلك من نفسه فلا يتألم النعام من نفثه ولكنه يذعر منه ولا يرضى به فيدفع الى مكان ضيق وبأني النائف من ورائه فلا يستطيع ان يضربه بمنقاره لانه يدخل رأسه في كيس من الشبك ولا بقدميه لانه لا يضرب بهما الى الوراء

وينتف الريش ثلاث مرات كل سنتين وثمن ما ينتف منه في السنة الواحدة ثلاثون ريالاً .  
ويتمّ العام ستين او سبعين سنة فيكون منه ربح وافر . وريشه انواع مختلفة الاشكال  
والالوان ويختلف ثمنها على حسب ذلك

### حاصلات القطن المصري

#### القطن

بلغ مقدار القطن المرسل الى الاسكندرية من اول سبتمبر الماضي الى ٢٣ يونيو  
٥٥٧٩٣٨٠ قنطاراً وكان في العام الماضي الى هذا التاريخ ٦٥١٨٧٨ فالنقص يبلغ ٩٣٢٤٩٨  
قنطاراً ونحو سبع الفة كلها وقد صدر من القطن ٥٠٣٨٦٩٠ قنطاراً وصدر في العام الماضي  
٥٧٢٧٤٦٥ قنطاراً والثمن الآن تسليم يوليو نحو عشرة ريالات وربع

#### البزرة

بلغ المرسل منها الى الاسكندرية هذا العام حتى ٢٣ يونيو ٣٢٨٤٤٨٨ اردباً وكان في العام  
الماضي ٣٨٥٤٣٧٤ اردباً فالنقص ٥٦٩٨٨٢ اردباً . والثمن الآن تسليم يوليو نحو ٥٤ غرشاً

#### الفول

بلغ المرسل الى الاسكندرية من اول ابريل نحو ٤٤٩٠٥٠ اردباً وكان في العام الماضي  
الى هذا التاريخ ٣٥٥١٦٨ اردباً وثمن الارذب تسليم سبتمبر واكتوبر ٧٦ غرشاً

### القطن الاميركي

بلغ القطن الاميركي الوارد الى مواني الشنن الاميركية من اول سبتمبر الماضي الى ١٥ يونيو  
٨٢٨٦٢٠٠ بالة يقابلها ٨٤١٨٢٠٠ بالة في العام الماضي . وتقدر متأخرات القطن العمومية  
في جميع الاقطار حتى ١٠ يونيو ٤٢١٢٠٠٠ بالة يقابلها ٣٤٦٨٠٠٠ بالة في العام الماضي

### دود القطن المصري

كتب المستر فودن سكرتير الجمعية الزراعية الخديوية مقالة مسهبية في هذا الموضوع في  
الجزء الاخير من مجلتها اورد فيها فوائد كثيرة نذكر منها ما يلي

( ١ ) ان فراشة دود القطن المصري تبيض يفضها على ورقة او ورقتين فقط من نبات  
القطن اما فراشة دود القطن الاميركي فتبيض يفضها على اكثر ورق القطن . ولذلك يسهل

تنقية الورق الذي عليه البيض في القطن المصري ولا تسهل تنقية هذا الورق في اميركا فيضطر الاميركيون الى استعمال وسائل اخرى لاتلاف البيض والدود لا داعي لما في هذا القطن وقد ذكرنا هذا الاختلاف بين دود القطن الاميركي ودود القطن المصري منذ ١٣ سنة في الصفحة ٩٨ من المجلد ١١ من المقتطف

( ٢ ) ان البيض يكون على الاوراق الكبيرة القريبة من الارض لكي يكون لها هناك ما يلزم لها من الظل والرطوبة ويستدل من ذلك على انه اذا زرع القطن بعيداً بعضه عن بعض حتى يقل ظله ونقل الرطوبة تحته بعد عنه فراش القطن . اما نحن فتذكر جيداً اننا رأينا بيض الدود على اسفل الاوراق العالية كما رأينا على اسفل الاوراق الواطئة لكننا لم نجث في مساحات واسعة فان كان ما وجدته المستر فودن هو المضطرب او هو الغالب ولم يكن غرض الفراش منه الدنو من الارض سواء كانت ظليلة او غير ظليلة لكي يسهل على دوده النزول اليها والاخباء فيها وقت اشتداد الحر فقد سهل السبل لمقاومة الدود

( ٣ ) المدة من وضع البيض الى ظهور الدود منه ثلاثة ايام ونقل باشتداد الحر وتزيد بقلته . وطول الدودة حال ظهورها مليتر واحد وثلاثة ارباع المليمتر ولونها اخضر ورأسها اسمر وتكبر سريعاً ويتغير لونها . وهي تأكل اوراق القطن فتكتفي وهي صغيرة بالمادة اللينة التي بين الياف الورقة ومتى كبرت تصير تأكل الورق كله وقد لا تكفي به بل تصعد الى اعلى النبات وتأكل فروعه واذا كان نبات القطن صغيراً جداً اكلت اصوله التي تحت الارض فيذوي ويبس وتدعو الحال الى اعادة زرع

( ٤ ) ان الدود الاميركي لا يصنع شرائقه في الارض كالدود المصري الا نادراً ولذلك فقتل الدود المصري اسهل من قتل الدود الاميركي

( ٥ ) ان الدود الاميركي يأكل نبات القطن فقط واما الدود المصري فيأكل من اكثر المزروعات كالبرسيم والذرة والقمح والشعير ولذلك يجد الطعام له على مدار السنة فيكون استئصاله اصعب من استئصال الدود الاميركي من هذا القبيل

( ٦ ) اذا حرثت الارض ثلاث مرات او اربع قبلما يزرع القطن فيها فالغالب انها تنقى مما كان فيها من دود القطن وزيزانه . فيحسن ان تترك ارض القطن من غير زرع من اول يناير على الاقل وهذا شائع في الاباعد الكبيرة واما الفلاح الصغير فلا يعمل به بل تبقى مزروعاته في الارض الى قرب وقت القطن فتبقى فيها ديدان القطن او زيزانه وتظهر حالما يزرع القطن فيها

(٧) اذا اريد زرع القطن في ارض مزروعة برسياً وظهر الدود في البرسيم بعد اول يناير وجب ان يرعى البرسيم حالاً وتروى الارض رباً كثيراً وحينما تجف تحرث جيداً حتى يتعرض الدود لاعدائهم من الطيور ونحوها ثم تحرث ثلاثاً حراثاً طويلاً وعرضاً وتخطط وتعد لزراع القطن . واذا كان الدود الذي ظهر على البرسيم كثيراً تروى الارض مرة ثانية بعد حرثها الحرث الاول

(٨) ولا بد من ان تنجھ الخطوط التي يزرع فيها القطن من الشرق الى الغرب لان الظل يكون حينئذ اقل مما لو كانت الخطوط من الشمال الى الجنوب. وتزرع البزور على السفح الجنوبي من كل خط . ولا بد من ابعاد نبات القطن بعضه عن بعض لكي تعرض ارضه للشمس لان الدود يحب الظل كما تقدم . وكانت اللجنة التي نذبت سنة ١٨٩٥ للبحث في امر دود القطن قد ارتأت ان يجعل البعد بين كل خط وآخر متراً وبين كل شجرة وأخرى من شجر القطن ٧٠ الى ٨٠ سنتيمتراً فقال المستر فودن ان ذلك يقلل المحصول كثيراً ولا يصلح الا في الارض الكثيرة الجودة اما عموم الاراضي فلا يصلح ان يكون بعد الخطوط فيها اكثر من ٩٠ سنتيمتراً ولا البعد بين الشجرة والاخرى اكثر من ٥٥ سنتيمتراً . واذا كان القطن لا يكبر في الارض وجب ان يكون البعد بين الخطوط ٨٠ سنتيمتراً فقط وبين الاشجار ٤٠ الى ٤٥ سنتيمتراً

(٩) اذا ظهر الدود والقطن صغير جداً فأكل اصوله من تحت الارض فلا دواء له الا ان تحرث الارض وينقى الدود منها باليد وتزرع ثانية . ولكن يمكن اتقائه ظهوره والقطن صغير باعداد الارض على ما تقدم . واذا ظهر والقطن كبير فيكون اول ظهوره في اوائل شهر يونيو ولكن بيض الدود قد يوجد في شهر مايو بل ان الدود يوجد على مدار السنة فيأكل من الذرة بعد القطن ومن البرسيم بعد الذرة وياكل في اوائل السنة من نبات القمح والشعير ثم من البرسيم ويصل الى القطن منه

(١٠) ولذلك فافواج الدود كثيرة على مدار السنة قد تكون خمسة او اكثر ولكنها ليست على درجة واحدة من الضرر . والضرر منها بالقطن ثلاثة عدا عن الدود الذي يصيبه في شهر ابريل عند اول ظهوره . الفوج الاول يظهر في اوائل يونيو وقد تروى ييوضه غالباً في اواخر مايو وحينئذ يجب الانتباه التام الى القطن لان اهلاك البيض حينئذ سهل لقلته فتجمع الاوراق التي يرى عليها ( ويكون على اسفلها ) وتحرق ولا يكون البيض الا على ورقة او اثنتين من الشجرة ولكن يكون عليها ٣٠٠ الى ٥٠٠ بيضة وبحرق هذه الاوراق يقل الدود



ويقل ضرره كثيراً. ولا بد من المبادرة الى تنقية الورق حالاً لان الدود يخرج من البيض سريعاً كما تقدم في يومين او ثلاثة. ولا بد من تفتيش المزروعات حينئذ مرة كل يومين او ثلاثة لان الفراش لا يضع بيضه في يوم واحد. وتبلغ اجرة تنقية الورق الذي عليه بيض الدود ١٠ غروش الى ١٤ غرشاً عن كل فدان. والتنقية اسهل الوسائط وافعلها وهي كافية لو امكن تعميمها (١١) يعيش الدود بعد ظهوره ١٨ يوماً الى ٢٣ ثم ينزل الى الارض ويصنع لنفسه بيتاً كالشرنقة ويصير فيه زبياً ويبقى في هذه الحالة ٨ ايام الى عشرة فيروى القطن جيداً بعد رؤية البيض بثلاثين يوماً اي حينما يكون قد صار للدود خمسة ايام او ستة في الحالة الزيزية. ولا بد من التصرف في ربه قبل ذلك حتى يكون عطشان مستعداً للرّي بعد رؤية البيض بثلاثين يوماً فيموت أكثر الزيزان ولا يظهر منها الفراش

(١٢) والفوج الثاني يظهر في اوائل يوليو فاذا عولج الفوج الاول بالواسطتين المتقدمتين كان هذا الفوج ضعيفاً ولم يخش منه والأكان قوياً وضرره كبيراً. وتوالي الرّي في هذا الشهر بقل ضرر الفوج الثالث الذي يظهر في اغسطس ولكن الرّي الكثير يضر القطن نفسه اما المواد الكيماوية فلم يشر بها لصعوبة استعمالها وغلاء الآلات التي ترش بها. وقال ان الذين ذكروا الادوية الكيماوية لم يذكروا منها اخضر باريس وهو من ارخصها واسهلها استعمالاً وقد اشرنا نحن باستعماله في المقتطف مراراً كثيرة وبلي ذلك كلام منيد علي دود الجوز وستلخصه في الجزء التالي

### القمح الاميركي

نقول الغازات الزراعية الانكليزية ان موسم القمح الاميركي هذا العام سيكون من اقل المواسم الحديثة فقد قرّر ديوان الزراعة فيها في غرة يونيو الماضي ان حالة الموسم ٦٧،٣ اي اذا حسبنا الموسم البالغ تمام الجودة مئة فحالة هذا الموسم تدل على انه نحو ٦٧ في المئة. ثم زادت حالة الموسم ضعفاً حتى يقول البعض انه لا يستغل من اماكن كثيرة سوى نصف ما كان يستغل عادة وحرثت اربعة ملايين فدان كان مزروعة قمحاً فبقي من الارض المزروعة ٢٣ مليون فدان فقط. هذا من جهة القمح الشتوي اما القمح الصيفي فقد تأخرت زراعته نحو شهر عن ميعادها وكفى بذلك ضرراً له ونقصت زراعته ٤٧٠ الف فدان عما كانت في العام الماضي وقد قدرت حالته في اول يونيو ٩١ وكانت حالة القمح في العام الماضي ١٠٠،٩ والمظنون ان غلته لا تزيد على ٥٠٠ مليون بشل اي تكون اقل من غلة العام الماضي ١٧٥ مليون بشل

# بالتفريط والإيجاف

نقدم الانكليز السكسونيين

تأليف ادمون ديمولان

اشرنا الى هذا الكتاب في مقالة خاصة في هذا الجزء موضوعها "كتابان نقيسان" لخصنا فيها المقدمة التي وضعها له مترجمه العالم الفاضل احمد فنجي بك زغلول رئيس محكمة مصر الابتدائية الاهلية . وحسب الكتاب شهرة وفائدة ما رواه عنه المترجم وهو انه " ما نشر حتى اشتهر وعظم شأنه وتهافت الناس على تلاوته وقامت له قيامه المدرسين واشتغل بالبحث في ابوابه كبراه الكتاب والمدققين وتلففته الجرائد فشرحته وذيلته وقرظته وانهاالت على صاحبه المراسلات تترى من كل ناحية يسأله اصحابها اين المدارس التي يشر اليها والسبيل الى تربية ابنائهم على غير تربية ابائهم . ولم يمض الا القليل من الايام حتى ترجم الى لغات عديدة فقراه الانكليز والالمانيون والاسبانيون والبولونيون وها نحن ترجمه اليوم الى قراء العربية يتهادى في احاسن معانيه ورفيع مبانيه "

ولم يكنف المترجم بهذا القول بل ايده بنصوص اقوال العلماء والادباء التي قيلت في هذا الكتاب كقول المسيو درومون في جريدة ليبرپارول . وهو " كثيرا ما سألتني بعض الشبان اي كتاب يقرأون واني اجيبهم الآن اقروا كتاب مر تقدم الانكليز فقد بحث فيه مسيو ادمون ديمولان عن مزاج الامة الانكليزية وبين اسباب انتشارها العجيب في الدنيا ودل على علة سيادتها بين الامم تلك الامة القوية القادرة التي تلجى اكبر مبغضها الى الاعجاب بها والاعتراف بفضلها "

وقد فاجأ المؤلف القراء الفرنسيين مفاجأة بمقدمة وجيزة وعى فيها الحق كله صراحا وان كان ثقيلا فقال ان للانكليز افضلية لاشك فيها لان كل انسان يشعر بها ويقدرها قدرها وان لغير الانكليز كفرنسا والمانيا واطاليا واسبانيا مستعمرات لكن منافعا تنحصر في الموظفين ولم يتغير شي من احوالها واما الامم الانكليزية فلم تنزل بمكان من الارض الا بدله وادخلت فيه اقصى ما وصلت اليه الامم الغربية من التقدم والترقي انظر الى ما فعلناه في كاليدونيا الجديدة والى ما فعلوه في استراليا وزيلنده الجديدة وقابل بين ما فعله الاسبانيون والبرتغاليون

في اميركا الجنوبية وبين ما فعله الانكليز في اميركا الشمالية تجدد الليل والنهار. وبني على ذلك انه يجب على الامة الفرنسية ان تبحث في سر تقدم الانكليز لمعرفة الوسائل التي أدت اليه والجري فيها وشرع بعد ذلك في ذكر اسباب الحضارة واظهار معايبها عند الفرنسيين ومزاياها عند الانكليز فابتدأ بالمدارس وخطأ اسلوبها القديم واسلوبها الجديد الذي بني على الاسلوب الالمانى وقال ان الالمانيين انفسهم رأوا فسادهم ونكبوا عنه واستشهد بخطبة مسهبه لامبراطورهم الحالي . ثم وصف اساليب التعليم في المدارس الانكليزية وكيف انها تربي رجالاً مستعدين لمباركة الدهر ووصف مدرسة من مدارسهم ابان ان مدة الاشغال العقلية فيها ٥ ساعات فقط من كل يوم والتمريعات الجسدية ٤ ساعات ونصف ساعة والاعمال الصناعية ساعتان ونصف ساعة واوقات الاكل والراحة ثلاث ساعات والنوم تسع ساعات. ويمنع فيها ترغيب التلامذة بالمكافآت او بامتياز بعضهم على بعض. وتجعل الاعمال مما يفيدهم العمل به فهم الذين بنوا مدرستهم ونظموها وافاض في المقابلة بين اساليب الانكليز واساليب الفرنسيين في تربية اولادهم وتعليمهم وما ذكره في هذا الشأن ان الاب الفرنسيون يهتم دائماً ان يجمع شيئاً من المال يتركه لاولادهم اما الاب الانكليزي فلا يهتم بترك المال لاولادهم بل بتعويدهم على العمل والكدح قال : ” ان الاب الانكليزي الذي لا يترك شيئاً لاولادهم يعطيهم في الحقيقة أكثر مما يعطي الوالد الفرنسي لاولادهم يعطيهم ما نهتم به نحن ولا نصل الى تحقيقه يعطيهم همه في العمل وقدرة على طلب الرزق وعزيمة يلقون بها زمانهم ثابتي الجاش وهو ما لو وجدناه لاشتريناه باغلي الاثمان وما لا يفيد المال الذي نجعله بالنكد والنصب الا لاطفائه وامانته من نفوس ابنائنا لاننا في الحقيقة نجاهد في سبيل الاقتصاد ونعيش كالصعاليك ونخذ العم شعاعاً لكي نسهل على اولادنا ان لا يعملوا شيئاً او لكي لا يعملوا الا القليل ما استطاعوا ونظن بهذا اننا جعلناهم على المستقبل آمنين ” وليس الكتاب كله على هذه النحو من سرذ الأحكام والاقوال الفلسفية بل فيه اخبار ونوادر كثيرة كأن مؤلفه يقص تاريخ حياته مدة تأليفه له . ولم يتبع المترجم نسقاً واحداً في الترجمة بل تراه يحدو احياناً كثيرة حتى تحسب انشاءه عربياً بحثاً ليس فيه شيء من صبغة الترجمة وتقرهمته بعض الاحيان فيجاري الاصل الفرنسي على قدر الامكان شأن كل من كثرت اشغاله

وابواب الكتاب كثيرة مختلفة المواضيع فتناول البحث في طرق التربية والتعليم والمعيشة واساليب السياسة والمذاهب الشعبية ولكنها تحوم كلها حول غرض واحد وهو سر تقدم الشعب الانكليزي لاقتفاء خطواته

ونكتفي بهذا القدر من وصف الكتاب راجين ان يطالعهُ كل واحد من قراء المقتطف بما يقتضيه من التروي والامعان ويكرر مطالعته مراراً لان فيه فوائد لا تقدر قيمتها وان يهتم الذين في يدهم ادارة التعليم بتغيير اساليبه رويداً رويداً حتى تماثل الاساليب التي مدحها صاحب الكتاب وهي التي تصير المرء قادراً على الارتزاق بنفسه . ويتخذهُ معلمو المدارس مرشداً لهم في تربية الاطفال وتعويدهم النظافة والاعتماد على النفس والترفع عن الدنايا ونشكر لحضرة مترجمه الفاضل على ما تحف به ابناء العربية في هذا الكتاب وغيره من الكتب التي ترجمها او ألفها . والكتاب مطبوع طبعاً حسناً جداً على اجود انواع الورق وقد اضطررنا ضيق المقام في هذا الجزء الى تأخير كثير من التقارير الى الجزء التالي وكذلك الى تأخير باب المسائل وباب الصناعة

## بَابُ الْبَرَكَةِ وَالْخَيْرِ

### السيارات وحركاتها في شهر يوليو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت والناظر الفلك بها  
عطارد

يكون عطارد نجم المساء الشهر كله ويتبعد عن الشمس ببطء حتى يبلغ تبايه الاعظم وهو ٢٦° و ٥٩° شرقاً في الثاني والعشرين من الشهر الساعة ١ مساءً ثم يعود فيقترب من الشمس . ويرى في الغرب بعد غياب الشمس مدة عشرة ايام او اكثر قبل ذلك وبعده وفي الخامس والعشرين من الشهر يكون على درجتين جنوبي قلب الاسد ويعرف من حركته بالنسبة الى ذلك النجم . وسيره شرقاً من الجوزاء الى الاسد ويقطع عقده النازلة في السابع عشر ونقطة الذنب في السابع والعشرين

#### الزهرة

الزهرة نجم الصبح هذا الشهر وهي تقترب من الشمس ببطء ونقل اشراقاً بزيادة بعدها عن الارض وسيرها الى الشرق في برج الثور والجوزاء ونقطع عقدها الصاعدة في التاسع عشر من الشهر الساعة الثامنة صباحاً . وتقترب بنبتون في السادس والسابع من الشهر عند نصف الليل فتكون على ٤٦° جنوبية

## المرنج

المرنج نجم المساء ويعرف بسهولة من سرعة حركته شرقاً في برج الاسد بين قلب الاسد والذنب وبنوره الاحمر . ويقل اشراقه رويداً رويداً

## المشتري

المشتري اشرق الكواكب كلها الآن في المساء وقد اتم حركته المتقهقرة في آخر يونيو واخذ يسير شرقاً وهو قرب الحد بين السنبلة والميزان ويمر بالتريخ في الرابع والعشرين من الشهر

## زحل

زحل في برج العقرب الى الشمال الشرقي من قلب العقرب ويعرف بسهولة بنوره الاصفر وحركته متقهقرة مدة الشهر

واورانوس في برج العقرب ونبتون في الثور . والارض تمر بنطة الذنب في الرابع من يوليو الساعة ١١ صباحاً

## اقتراانات القمر

يوم	الساعة	صباحاً فتقع °	جنوباً
٠٦	٧	١	جنوباً
١٠	٧	٢٤°٥٢	شمالاً
١٣	٧	٦'٢٨	"
١٦	٨	٥°٥٣	مساءً
٢٠	٦	٢'٢٦	صباحاً

## اوجه القمر

يوم	الساعة	دقيقة	الحاق في
٩	١٠	٣٦	مساءً
١٦	٢	٤	صباحاً
٢٢	١١	٤٧	مساءً
٢٩	٢	٤٧	"
١٠	٤	٣٠	مساءً
٢٣	١	٤٥	"

## بَابُ الْحَجَبِ إِلَى الْعِلْمِ

عيد السرجورج ستوكس

اتم السرجورج ستوكس خمسين عاماً استاذاً للرياضيات في مدرسة كبريدج الجامعة فاحتفل اخصاً به بذلك احتفالاً باهراً افتحه الاستاذ كورني الفرنسي بخطبة فرنسية في النور وكونه موجات في الاثير وتأثير ذلك في العلوم الطبيعية الحديثة فذكر اشغال نيوتن وبنغ وكلاارك مكسول وريلي وكلفن وستوكس وبالغ في مدحها . وحضر الاحتفال نواب ١٤٠ مدرسة كلية وجمعية علمية . ومنحت مدرسة كبريدج صاحب الاحتفال نشاناً كبيراً من الذهب عليه صورته ثم قلده الاستاذ كورني نشان ارغو من الذهب ارسله اليه انستوفرنا ومنحت مدرسة كبريدج بعد ذلك القاباً علمية لبعض الحضور

جمعية فيكتوريا الفلسفية

احتفلت هذه الجمعية احتفالها السنوي في مدينة لندن في التاسع عشر من شهر يونيو برئاسة السرجورج ستوكس فتلا سكرتيرها الشرفي الكبتن باتري خلاصة اعمال السنة الماضية ويظهر منها اقبال مشاهير العلماء على تعضيد هذه الجمعية فقد انتظم في عضويتها كثيرون من اكابرهم مثل الاستاذ وركورف

والاستاذ ترز ولورد كلفن . وخطب السر رتشرد قبل الخطبة السنوية وذكر فيها نتائج البحث عن الآثار القديمة في مصر وفلسطين وتأيدها لما جاء في التوراة وقال ان مكشفات جمعية النقب في فلسطين قد ايدت ايمان المسيحيين بكتابهم اكثر من كل الوسائل التي بذلت منذ ترجمت التوراة الى الآن . ويزيد فهم الناس للتوراة اذا مضوا بها الى الارض المقدسة وقرواها فيها ورأوا انطباقها على احوال البلاد . ولما اتم خطبته وشكرته الجمعية عليها قدمت رسالة تهنئة الى السرجورج ستوكس رئيسها بمرور خمسين عاماً منذ عين استاذاً في مدرسة كبريدج في المنصب الذي كان فيه الفيلسوف السر اسحق نيوتن

الطاعون

لا يزال الطاعون في الاسكندرية يسير سيراً بطيئاً جداً فقد بلغ عدد كل الذين اصيبوا به حتى التاسع والعشرين من شهر يونيو سبعة واربعين توفي منهم ثمانية عشر وشفي خمسة عشر والباقيون تحت المعالجة اربعة عشر ولم يظهر في مكان آخر من القطر المصري غير الاسكندرية ولم يعلم حتى الآن كيف دخلها ولكن ثبت ان الجرذان وجدت فيها ميتة عند

ظهوره وقد وجد ميكروب الطاعون في بعضها. ثم اننا قد ذكرنا في الجزء الاول من اجزاء هذه السنة الذي صدر في غرة بناير الماضي خلاصة ما كتبه المسيو سيمون في الرثي سنتفيك وهو "ان الجرذان تنقل عدوى الطاعون من المصابين به ولكنها قد لا تفعل ذلك مباشرة بل بواسطة البراغيث فان البراغيث تنقل العدوى الى اجسام الجرذان ثم تنقلها من اجسام الجرذان الى اجسام الناس وتنقل العدوى راساً من اجسام المصابين الى اجسام غيرهم. وقد اثبت بالتجارب الكثيرة ان البراغيث تنقل عدوى الطاعون كما اثبت يارسن قبله ان الذباب ينقل هذه العدوى. ويتضح بذلك ما عرّف قبلاً من ان القذارة تساعد على انتشار عدوى الطاعون فحيث تكثر الاقذار تكثر البراغيث والذباب ويسهل انتشار الامراض المعدية لان هذه الحشرات تمتص الدم من المصابين بها ثم تلسع السليمين فتنتقل العدوى اليهم كما انها تحقنهم بها حقناً تحت الجلد ولذلك فالنظافة التامة من افعل الوسائل لمنع انتشار العدوى"

ونشرت مصلحة الصحة المصرية النصائح التالية لتتبع ايام انتشار الطاعون وهي الاعراض الاولى التي يتصف بها الطاعون في غالب الاحوال هي الآتية :

شعيرة فجائية يعقبها حمى شديدة ويصحبها ألم في الجزء الجبهي من الراس وحياناً في

ويحدث مع هذه الاعراض او بعدها بقليل انتفاخ ظاهر مؤلم جداً في غدة او جملة من الغدد اللمفاوية تحت الابط او في العنق او في الاربية وفي بعض الاحوال لا يحدث هذا الانتفاخ الغدي بل تحدث اعراض رئوية متصفة بالسعال والبصاق المتمزج بدم كثير او قليل والطاعون مرض معدٍ ينتقل اما من شخص الى آخر مباشرة او بواسطة اشياء تلوثت من شخص مصاب. وتدخل عدواه الجسم في الغالب من خدش صغير او ترقق اتصال في الجلد وخصوصاً في الاطراف السفلى فيجب اذاً على الانسان الحذر من المشي حافي القدمين وتعهد جسمه بالنظافة التامة والاستحمام مراراً وخصوصاً غسل يديه وقدميه وقد دلت التجارب جلياً في الاوبئة التي حدثت اخيراً في الهند على ان المعتادين النظافة قليلا التعرض للعدوى وثبت ايضاً ان الطاعون مرض يتعلق بوساخة البدن والمساكن ولائقاء غائلته ينبغي قبل كل شيء ان لا يبرح عن الدهن ان الخطر يوجد بالاخص قرب الشخص المصاب بالطاعون اعني في غرفته وفي منزله وعدا ذلك ينبغي الحذر ما امكن من الاقتراب الى المصاب ومن الدخول الى منزله

وينبغي الحذر ايضاً من استعمال اي شيء كان في منزل المظعون قبل تطهيره تطهيراً تاماً

الم في الجزء الجبهي من الراس وحياناً في

واذا دعت الضرورة احداً الى معالجة مطعون او خدمته او الوجود معه وجب ان يغسل يديه مراراً بمحلول مطهر وعلى الخصوص عقب كل مرة يلمس فيها المطعون واذا كانت الاصابة بالاعراض الرئوية يجتنب الاقتراب من وجه المصاب والانحناء عليه وخصوصاً حين يسعل لان النقط الصغيرة ( الرذاذ ) التي تنتشر من بصاقه بالسعال هي اشد عوامل العدوى خطراً

والوسائل التي تستعمل للتطهير هي محلول الحامض الفنيك ٥ في مئة او محلول السلياني ١ في الف

وبما ان هذه الوسائل سامة ينبغي الاحتراس من وقوعها في ايدي الاطفال او الاشخاص العديمي الدراية والاختبار

وجميع مفزات المصاب ( كالمواد البرازية والبول والبصاق ) يجب تطهيرها قبل القائها بمحلول الحامض الفنيك ٥ في مئة وعلى الخصوص بصاق المصاب بالاعراض الرئوية فانه شديد العدوى جداً

وعلى كل شخص اصيب بمرض تشبه اعراضه الاوصاف التي ذكرت ان يبادر الى استدعاء الطبيب في الحال وليعلم العموم ان اطباء الصحة مستعدون في كل وقت لمساعدة من يصاب بهذا المرض وتعهده بالمعالجة اللازمة ولما كانت معرفة الاصابات الاولى وعزل المصابين وتطهير الاماكن التي تحدث فيها

هذه الاصابات تطهيراً دقيقاً هي الطرق الوحيدة المؤدية الى استئصال جرثومة العدوى ومنع انتشار الداء انتشاراً وبائياً فغاية المأمول من عموم الاهالي ان يذلو ما في وسعهم لمساعدة رجال الحكومة وذلك بتبليغ اطباء الصحة في الحال عن كل اصابة مشتبها يعلمون بها

ولما كان من المهم جداً معرفة ما يكون من العلاقة بين الطاعون الذي يصيب الفيران وبين طاعون الانسان فغاية مأمولنا وملتسنا من العموم هو انه اذا حدث موت غير اعتيادي في الفيران يحيطون ادارة الصحة علماً به حالاً اذ لا يتأني لها بغير ذلك ان تتحقق ما اذا كان موت الفيران هو بالطاعون او بغيره لكي تتخذ الاحتياطات والوسائل التي تقتضيها الحال حينئذ

### الهواء السائل والحر

اذا تمكن العلماء من استنباط واسطة لنقل الهواء السائل الى اماكن بعيدة بسهولة او اذا تيسر لهم تسهيل الهواء في كل مكان فلا يبعد ان يصير هذا الهواء باع في مدن القطر المصري كما باع الثلج فيها وحينئذ يسهل تبريد هواء البيوت به صيفاً كما يبرد الماء الآن بالثلج . والظاهر ان ذلك ليس بعيداً فانه صنعت آلة في نيويورك باميركا قوتها ٢٠٠ حصان وهي تسيل في الساعة نحو خمسة قناطر مصرية من الهواء



### الملايا في ايطاليا

يقال ان الملايا اتلفت ما مساحتها تسعة ملايين فدان من سهول ايطاليا فابطل الناس زرعها خوفاً من الحيات الملاية . وفي نية بعض الاميركيين الآن ان يساعدوا الايطاليين بالمال على انشاء المصارف في تلك الاراضي فتجف وتعود صالحة للزراعة

### ميكروبات التبغ

بحث شلند العالم الالماني في التبغ المختمر فوجد فيه انواعاً مختلفة من الميكروبات فربأها وادخل بعضها في التبغ الالماني الرخيص الثمن فجاء كثيراً ولم يعد شاربو التبغ يفرقون بينه وبين الانواع المجلوبة من جزائر الهند الغربية

### التصوير الشمسي بالالوان

استنبط الاستاذ وود الاميركي طريقة لتصوير الاجسام بالوانها الطبيعية وهي لا تظهر كذلك الا اذا نظر اليها بعد سيتين كما في الستيريو سكوب وسنأتي على تفصيلها في الجزء التالي

### آلة كتابة صينية

يهتم الصناع عندنا الآن بوضع الحروف العربية في آلة الكتابة ( تيب روتر ) الافرنجية ويمسبون ان اشكال الحروف العربية كثيرة جداً بنعذر استخدامها كلها او اكثرها لتكون كتابتها مثل الطبع العربي فما قولهم في ما فعله احد الاميركيين في الصين وهوانه صنع

آلة لكتابة الكلمات الصينية فيها اربعة آلاف حرف وكل حرف منها كلمة قائمة بنفسها كما لا يخفى وهي تكفي لكتابة اللغة الصينية

### توجيه التوريد بالكهربائية

اكتشف جيمسن وتروتر وسيلة لتوجيه التبريد وهو سائر في البحر الى الجهة التي يراد اتجاهه اليها . ومدارها على توليد امواج كهربائية في الاثير تبلغ آلة كهربائية في التبريد وتحركها فتحرك الدفة التي يتجه بها وهو سائر تحت الماء . ويقال انهما جربا ذلك في توريد كبير فوفى بالغرض

### الطمع في الكرم

ذكرنا في الجزء الماضي وما قبله ما كان من امر الكرم الذي وهب مدرسة برمنغهام الجامعة بسلاد الانكليز ٣٧٥٠٠ جنيه اذا كان غيره من الكرماء يوصلون هذا المبلغ الى ٢٥٠٠٠ جنيه فتسابق الكرماء واوصلوه الى ٢٥٤٥٨٠ جنيه اي زادوه على المبلغ المطلوب ٤٥٨٠ جنيهاً فطمع المستر تشمبرلن بالكرم وهو الطمع المشكور وطلب ان يوصل المال الى ٣٠٠٠٠٠ جنيه فوعده الكرم الاول بدفع ١٢٥٠٠ جنيه اخرى اذا كان غيره من المحسنين يهبون البقية فتكون جملة ما وهبه بنفسه ٥٠٠٠٠ جنيه وما وهب بسببه ٢٥٠٠٠٠ جنيه كل ذلك لمدرسة واحدة . وفي مثل ذلك ترى سر تقدم الانكليز وتقدم نسلم في اميركا

## تذكار فولطا

اقام الايطاليون معرضاً كهربائياً في مدينة كومو مولد فولطا تذكاراً لمرور مئة سنة على اكتشافه لأول بطرية كهربائية وفتح المعرض ملك ايطاليا نفسه في العشرين من شهر مايو الماضي . واحفل الامير كيون بذلك في بلادهم اعترافاً بالفوائد الكثيرة التي نالوها من الكهرباء

وعما عُرض في هذا المعرض كتاب من فولطا الى الاستاذ بارلتي تاريخه ١٨ ابريل سنة ١٧٧٢ وصف فيه كيفية وصل مدينة ميلان بمدينة كومو بالسلك الكهربائي . وكتاب آخر تاريخه ١٤ مايو سنة ١٧٨٢ وصف فيه الكهرباء الحيوانية . واوراقه التي كتبها في ٢٠ مارس سنة ١٨٠٠ ووصف فيها كيفية اكتشافه للرصيف الكهربائي للسرجوزف بنكس رئيس الجمعية الملكية بيلاد الانكليز . ومقالته في تكون

البرد وقد كتبها سنة ١٨٠٦

وعرض فيه ايضاً ما نتج به مباحث فولطا واختراعاته المختلفة كاختراعه لليوديومetro والايكتروفور والفرد الكهربائي والايكتروسكوب المكتشف وكثير من البطريات والقناني الليدنية التي كان يستعملها

## البحث العلمي في سقطرى

ذكرنا غير مرة ان لجنة من علماء الانكليز

جاءت جزيرة سقطرى للبحث عن حيواناتها ونباتاتها ومعادنها . وقد عادت منها الآن ومعها كثير من حيواناتها ونباتاتها فاصاب معرض ليفربول منها ثلاثمائة من الطيور وسمار بري وقط من قسط الزباد وبعض الخفافيش والجرذان وكثير من الموام والزحافات . وستنشر هذه اللجنة كتاباً كبيراً تذكر فيه كل ما علمته من احوال تلك الجزيرة وسكانها

## انعام على العلماء

انعمت ملكة الانكليز بلقب السر على ثلاثة من العلماء الذين يكثر ذكر اسمائهم في المقتطف وهم الاستاذ بردن سندرسن استاذ الطب في مدرسة آكسفورد الجامعة والاستاذ ميخائيل فوستر استاذ الفيسولوجيا في مدرسة كبريدج الجامعة ووليم بريس الذي كان رئيس مهندسي ادارة البريد بيلاد الانكليز فصار كل منهم بلقب بلقب سر

## البعوض والحجى

ثبت للاستاذ غراسي الان ان كل انواع البعوض المعروف بالانوفيلس *Anopheles* تشترك في نقل جراثيم الحجى الملارية من المرضى الى الاصحاء . وهذا الجنس من البعوض كبير الجسم له نقطتان كبيرتان على جناحيه ولسعه اليم جداً وهو يظهر في فصل الربيع قبل غيره من اجناس البعوض . والبعوض العادي الذي نراه حولنا الآن ليس منه ولا هو مما يتقل عدوى الحجى الملارية

## فهرس الجزء السابع من السنة الثالثة والعشرين

٤٨١	مؤتمر السلام
٤٨٣	مؤتمر السل
٤٨٥	مستقبل الصين
٤٨٨	اعجوبة طبيعية
٤٨٩	النساء في الاسلام
	للقاضي امير علي احد علماء الهند
٤٩٧	قصة لويس ده رجون
٥٠٥	اصنام العرب واصلمها المصري
	لحضرة العالم بالآثار المصرية احمد بك كمال امين المتحف المصري
٥١٠	الجواهر واقوال العرب فيها
٥١٣	ادواء الاسنان وعلاجها
	لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريبي طبيب الاسنان
٥١٩	السودان ومستقبله
	من رسالة للسروليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري
٥٢٧	كتابان نفيسان
<hr/>	
٥٣٥	باب المراسلة والمنظرة * الذكر والانثى . البكتيرولوجيا في استراليا . توضيح على علاج السل بالكهربائية
٥٤٠	باب تدبير المنزل * تعليم البنات . اطفال اليابانيين . البيت الجديد
٥٤٥	باب الزراعة * تربية النعام . حاصلات القطار المصري . الفطن الاميري . دود القطن المصري . الفم الاميري
٥٥١	باب التفريط والانتقاد * تقدم الانكليز السكونيون
٥٥٣	باب الرياضات * السيارات وحركاتها في شهر يوليو ١٩١٩
٥٥٥	باب الاخبار العلمية * السرج جورج سنوكس . جمعية فكنوريا الفلسفية . الطاعون . الهوام السائل والمحرم . الملاريا في ايطاليا . ميكروبات التبغ . التصوير الشمسي بالالوان . آلة كتابة صينية . الطمع في الكرم . تذكاري فولطا . البحث العلمي في سقزرى . انعام على العلماء البعوض والمحو





مدام کلنس رویه  
Madame Clémence Royer.

# المقطف

الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين

١ اغسطس (آب) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٤ ربيع الاول سنة ١٣١٧

مدام كلنس رويه

Madame Clémance Augustine Royer,

قل ما كتب عن نساء المشرق في كتب المشاركة حتى لقد تُصَفح الاسفار الكبيرة فلا تجد فيها غير اعمال الرجال واقولهم كأن النساء هجرن هذه الديار او انفصلن عن مصاف البشر. الا ان ذلك لا يمتنع على نساء المغرب في اوربا واميركا لانهن شاركن الرجال في كثير من المطالب ولا سيما في التأليف والتصنيف وطلبن العلوم مثلهم وبرعن فيها ولا يبعد ان نراهن في القرن المقبل يناظرن الرجال في كل عمل ومطلب بل ان النساء اللواتي ناظرهن في هذا القرن لسن قليلات وقد بلغ بعضهم الدرجة العليا في العلم والفلسفة كما ترى في سيرة هذه السيدة

ولدت بفرنسا سنة ١٨٣٠ من عائلة كاثوليكية قديمة ودرست في مدرسة القلب المقدس ومالت الى نظم الشعر ثم تركته ومضت الى انكلترا ودرست اللغة الانكليزية وبرعت فيها وانتقلت منها الى سويسرا واكتبت هناك على درس العلوم الطبيعية والفلسفة والاقتصاد السياسي وجعلت تلقى الخطب على النساء في علم المنطق ونشرت خطبتها الاولى وهي مقدمة لعلم الفلسفة فقرأها العلماء ورأوا فيها من البلاغة وحسن البيان ما احياها المقام الاعلى في عيونهم وسنة ١٨٦٠ عرض بعض اهالي سويسرا جائزة لمن ينشئ احسن رسالة في كيفية وضع الضرائب وتقاضها فألفت رسالة في هذا الموضوع استحققت الجائزة هي ورسالة الفها برودن الفيلسوف الاشتراكي

ثم عكفت على ترجمة كتاب دارون المعروف باصل الانواع الى اللغة الفرنسية وكتبت

له مقدمة مسهبة تلخصت فيها مذهب النشوء احسن تلخيص ووصفت كتابات دارون ابداع وصف قرأناه لكاتب قالت "ان الحجارة الكبيرة الضخمة توضع في اساس البناء وعليها اعتماده ولو لم تكن مزخرفة مثل الحجارة المنقوشة التي تقام بها جدرانها فهي مثل الحقائق العلمية التي تبني عليها العلوم ولقد كان من امر دارون انه قطع هذه الحجارة بهمة لا تعرف الملل وعرضها على قرائه كما هي من غير برقشة فاذا وجد امراً محققاً قال انه محقق واذا وجدته مرجحاً قال انه مرجح واذا وجدته محتملاً قال انه محتمل واذا وجدته مشكوكاً فيه قال انه مشكوك فيه ولم يبرقش الحقائق" وقالت في مذهب دارون انه غاية ما يتوق اليه عقل العقلاء وبه تكشف امرار المغالقات الحية كما كشفت امرار المواد غير الحية بواسطة علم الفلك والجيولوجيا والطبيعات. وبجته عن الالل الثانوية للكون الآلي مثل بحث علماء الفلك والجيولوجيا عن الالل الثانوية التي فعلت بالكرة الارضية

وكان لهذه المقدمة شأن كبير في نوادي العلم الفرنسية لانها جاهرت فيها بما كان العلماء يخافون المجاهرة به حينئذ بل لم يكن جمهور الفرنسيين يعرف شيئاً عن دارون ومؤلفاته غير ما يسمعون من افواه خصومه ويقرأونه في كتبهم وجرائدهم وهو انه كافر كبير او شيطان متجسم في جسم انسان كما كنا نسمع عنه منذ ثلاثين عاماً . وكأنها ازاحت الستار عن عيونهم فاقبلوا على قراءة مقدمتها اي اقبال ولذلك رأيت ان اتوسع فيها وتجعلها كتاباً كبيراً فالتفت هذا الكتاب ونشرته وصمته اصل الانسان والجماعات وهو افضل مؤلفاتها وقد وصفه المسيو جاك بويه في جريدة العلم العام الاميركية فقال انها شرحت في القسم الاول منه اصل الحياة وتغير الاحياء على الارض تبعاً لناموس الوراثة وناموس التغير وقالت ان الموجودات الآلية كلها تحت سلطة هذين الناموسين المتضادين وقد اثراً فيها فتوحاً وشكلاً فصار علي ما تراها . وكأن كل فرد منها نتيجة حسابية نتجت من فعل الوراثة والتغير على ضروب شتى مدى الدهور الطويلة . والوراثة بمثابة الرجوع الى الاصل او بمثابة كمية ثابتة في عملية جبرية والتغير بمثابة عامل مجهول متغير والحي نتيجة بينهما . وشرحت ذلك شرحاً مسهباً فلم تكتف بالاحكام المجردة والظنون الوهمية بل جرت بجري دارون نفسه في ذكر الاسباب والمسببات والاعتماد على المحسوسات والملاحظات والاتجاه الى قياس التمثيل في البحث عن غير الازمان

وقد ذهبت الى ان الاحياء الاولى لم تكن محصورة في بقعة واحدة من الارض بل ظهرت في اماكن عديدة في وقت واحد لما انخفضت حرارة الارض وتكاثف بخار الماء فصار بخاراً . ثم تبعت الدرجات التي سارت فيها الاحياء في ارتفاعها المستمر الى ان بلغت نوع الانسان وبنيت

ان مبادئ العقل في الانسان لا تمتاز عنها في غيره من انواع الحيوان الا في الدرجة  
وذكرت تاريخ ارتقاء الانسان في سلم الحضارة ووصفت فروعه المختلفة والمشابهة بينه  
وبين القرد في البناء التشريحي . وانتقلت الى البحث في مزايا نوع الانسان وقالت ان اللغة  
الاولى التي استعملها للتعبير عن حاجاته كانت لغة الاشارة ثم استعمل الاصوات المختلفة مقلداً  
بها الطبيعة فسمى الحيوانات باصواتها ولم يكن في لغته اكثر من مئة كلمة ولكنها كفته  
الوفاء من السنين الى ان كثرت تصوراتها وحاجاته فدل عليها باصوات اخرى . واقامت الادلة  
العلمية على ان ذلك كان بعد تفرق الناس على وجه البسيطة لا قبل تفرقهم

وبحثت في القسم الثالث من كتابها عن تاريخ الاجتماع الانساني من حين كان الانسان  
يعيش بالصيد والقنص فقط الى ان بلغ ما بلغه من الارتقاء في الصنائع والاعمال واطلاق  
الحرية لكل فرد من افراد نوعه ليستعمل قواه كلها كيفما شاء فيكون ارتقاء النوع كله مجموع  
ارتقاء كل فرد من افراده

ولها رسائل كثيرة في هذه المواضيع نشرت في اشهر المجلات العلمية ولم تقتصر عليها بل  
عادت منذ سنين قليلة الى البحث في المسائل الاجتماعية والاقتصادية فشاركت المسبوقين  
ساي في قاموسه الجديد في علم الاقتصاد السياسي . وابلغ مقالة كتبها فيه عن الفلسفة  
اليقينية ( الوضعية ) بينت فيها ان واضعها ليس اغسطس كونت كما يذهب جمهور الكتاب بل  
اللورد باكون الفيلسوف الانكليزي وقد نقلها كونت عنه بعد ان مسخها مسخاً . ومن اول  
مبادئ هذه الفلسفة ان الانسان يستطيع ان يعرف العلل الاولى ويتصل الى معرفتها  
بالاستدلال العقلي قالت وهذا خطأ فاذا اريد بالعلل الاولى الاسباب الثابتة التي تنتج  
عنها المسببات فذلك ممكن ولكن اذا اريد بها السبب الاول لنواميس الحوادث الطبيعية فذلك  
مما لا يستطيع العقل البلوغ اليه اذا كان العالم ازلياً

ولها من المؤلفات كتاب " زروستروزمانه وتعاليمه " في مجلدين " والعصور التي قبل  
التاريخ " " والارض وسكانها الاقدمون " " وتغير الفصول الدوري " وقد ابانت في هذا  
الكتاب ان اشتداد الحر والبرد على الارض في بعض السنين دون غيرها متعلق باوضاع  
السيارات حول الشمس

فامرأة مثل هذه تنتخبها بلادها وتفتخر بها علماءها وقد اعربوا عن اكرامهم لها وعماجهم  
بمواهبها منذ عامين بوليمة فاخرة اولوها لها . وهي الآن ساكنة في نولي قرب باريس محفوفة  
بالاكرام والوقار



## مؤتمر النساء العام

لدام بعقوب ظروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام

دع كتاب مصر والهند يجثون عن حال المرأة في بلدان المشرق وهل يجوز لها ان تكشف وجهها وتظهر يديها وتكلم غير زوجها وابوها ويستدلون من تاريخ اسلافهم على انه لم يكن يضيق على امهاتهم في عصر الخلفاء الاولين كما يضيق على نساءهم الآن. بل دعهم يمتنون نساءهم بانهم سيرفعون عنهن قيداً لا يقيد به العبد الرقيق ويشركونهم في بعض نعم الحرية التي خصهم الله بها. وانتقل معي هنيئة الى بلاد اوربية دخلت ربوع الحضارة بعد ان خرج المشاركة منها — الى بلاد الانكليز الذين كان اسلافهم يحرقون اسراهم في تماثيل العيدان لما كانت بلادنا باللغة اوج الحضارة والعمران تر نادياً فسيح الرحاب خم مئات من نخبة نساء المسكونة برئاسة الاميرة الفاضلة والكاتبة الشهيرة كونتس ابردين وعضاؤه يخطبون في كل المواضيع الادبية والاجتماعية والعلمية وقد تلون من الخطب ما لو طبع كله لملأ ثلاثة آلاف صفحة ومن انكلترا ومستعمراتها واميركا وفرنسا والمانيا وروسيا والنمسا وايطاليا واسوج ونرويج وهولندا والدنمارك وسويسرا والبنجكا وايسلندا والصين والهند وفلسطين وبلاد فارس. ينبن عن مليون وربع مليون من النساء المشتركات في جمعيات اتحاد النساء العام. وخير ما اصف به الغرض من هذا المؤتمر ان اذكر خلاصة الخطبة التي فاهت بها رئيسة الفاضلة في السادس والعشرين من شهر يونيو الماضي حين اجتماعه اول مرة

قالت بعد ان رحبت بالحضور انها ترى في ذلك النادي الحافل نواب جمعيات النساء في البلدان الكثيرة وكل جمعية منها تعمل عملها في بلادها حسبما تقتضيه شؤون تلك البلاد مراعية احوال الزمان والمكان. ورُبّ معترض يقول كيف يتسنى لجمعيات مختلفة الاجناس والمذاهب والاغراض والمطالب ان تشترك معاً في السعي وراء غاية واحدة وغرض واحد. اما نحن فنحسب ان اختلافنا هذا هو مصدر اتفاقنا وغاية اجتماعنا لاننا اجتمعنا لكي نزيل كل اختلاف يحول دون بلوغنا الغرض الام الذي اجتمعنا لاجله وهو المصلحة العامة والنفع الشامل لنوع الانسان بروح المحبة التي نحسبها افضل شيء في هذا الدنيا. واول شرط نشترطه على كل سيدة تنتظم في سلكنا ان تجري بموجب القاعدة الذهبية القائلة كلما تريدون ان يفعل الناس لكم افعلوا كذلك انتم ايضاً لهم. والسيدات اللواتي وضعن نظام هذا المؤتمر رأين انهن اذا خصصنه بنساء امة واحدة ومذهب واحد ضاعت الفائدة المطلوبة منه وهي ايجاد مركز عام

يجتمع النساء حوله من كل الاقطار والمذاهب ويبحثن فيه عن الاساليب التي يجب ان يجرين عليها لكي يتركن هذه الدنيا افضل مما وجدنها حين وُلدن فيها واجمل ثم قالت ان لجنة الادارة ترجوان اجتماع النساء في ذلك المؤتمر يوسع معارفهن ويجعل كلاً منهن تعرف احوال الاخرى واعمالها والمصاعب التي تعترضها في بلادها فتقوى ربط المحبة بينهن ويقوى املهن بالنجاح. ومن الاغراض التي تطرح امام المؤتمر للنظر فيها والاقرار عليها انشاء محل عام يستعلم منه عن كل ما يتعلق بالنساء في كل البلدان. ثم قالت وقد لُقِبَ هذا العصر بعصر المرأة ولا مشاحة في ان الخمسين سنة الاخيرة غيرت حالها فزاد ما يطلب منها للهيئة الاجتماعية ولذلك وجب ان يعتضد النساء بعضهن ببعض لكي يتعلمن ويتدربن وينلن كل ما يعود عليهن وعلى العالم اجمع بالنفع والفائدة. والنساء اللواتي كسرن قيود التقليد وهدمن الاسوار التي كانت تمنع امهاتهن من طلب العلوم العالية ومشاركة الرجال في اعمال الحياة لم يكنن يتمن عملهن حتى الآن ولم تنزل المسالك وعرة امامهن ولكن عليهن ان يسرن فيها ويقنعن الملا انهن يستطعن ان يفعلن ذلك ولا يضعن شيئاً من خواص المرأة. ولما شرعن في عملهن كانت المدارس الكبيرة مقفلة في وجوههن وكان اساتذتها من الطراز القديم الذي يعيب على النساء طلب العلم فلم تضعف عزائهن بل اعتضد بعضهن ببعض وحققن المثل القائل ان الاتحاد قوة فانشأن الجمعيات وانتظمن في سلكها وادرنها على محور الدستور الذي يأمر بالخضوع للاكثورية ويحفظ حقوق الاقلية. واتصلن من ذلك الى معرفة الفرق بين الحكومات الدستورية والحكومات الاستبدادية. لكن كان كثيرات منهن يحسبن ان اجتماع النساء وحدهن من غير ان ينضم الرجال اليهن امر وقفي لغرض وقفي دعت اليه الاحوال الحاضرة ولكنه لا يصلح ان يبقى دائماً معها كانت فوائده كثيرة فان الرجل لم يخلق ليكون وحده وكذلك المرأة لم تخلق لتكون وحدها. اما في الزمان الماضي فلم يكن النساء يتعلمن ويتأهلن لمشاركة الرجال في الاعمال العمومية ولا ليأخذن نصيبهن من حل مشاكل الحياة والقيام بمطالبها وحتى الآن لا ينتظرن ان يرحب بهن الرجال اذا طلبن مشاركتهم فيها ولو كن قد تأهلن لها ولكن لا يبرح من بال النساء ان جمعياتهن كلها انما هي وسائل لا غايات وان الغاية المقصودة وهي اصلاح حال الناس انما يوصل اليها باشتراك الرجال والنساء في السعي وراءها لا ان يعمل هؤلاء واولئك عملاً واحداً في وقت واحد بل ان يعمل كل فريق منهم القسم الذي يخصه من ذلك العمل

ثم قالت وقد يظن البعض ان الغرض الاول من مؤتمر النساء ايجاد الاساليب التي تعتق

المرأة مما يجب عليها لبيتها ولكننا نقول ولا نخشى ان نجد مخالفاً ان هذا ليس من غرضنا على الاطلاق بل اننا نعتقد ان اول واجب على المرأة القيام بشؤون بيتها وان مقامها في الدنيا هو على حسب قيامها بما يطلب منها لبيتها ومقام البلدان كلها هو على حسب مقام بيوتها والراحة البيئية فيها . ولحجة الوطن مقام رفيع في نفس المرأة فعلى نساء كل بلاد من المجتمعات في هذا المؤتمر ان يبقين لبلادهن المقام الاول في قلوبهن ونفوسهن ولو شاركن اخواتهن اللواتي من بلدان اخرى في ما يعود بالخير العام على نوع الانسان . الى ان قالت انهن كهن ينتظرن بعين الرجاء ذلك الزمان الذي نصير فيه المسكونة داراً للامن والراحة والسلام والصحة العقلية والجسدية حينما نزيل المخترعات العلمية متاعب البيت ويتعلم الناس كلهم اكرام نفوسهم وضبطها ونسأوى الفرص لجميع الناس وينسى الانسان حقوقه لاشتغاله بواجباته وينسى الوالدون متاعبهم بما يجدونه من الفرح باولادهم حينئذ تَصْلَح البيوت فتصْلح البلاد ويشب الاولاد ليكونوا احسن منا ازواجاً وزوجات واباء وامهات .

ثم تقدمت النائبات الى الرئيسة وتليت بعض الخطب ودعي الاعضاء تلك الليلة الى قصر ستفرد هوس وحللت ضيوفاً على دوقه سذرلند وكونتة ايردين وعاد المؤتمر الى الاجتماع في اليوم التالي وما بعده الى تسعة ايام وانقسم الى اقسام مختلفة وبحث اعضاء كل قسم في موضوع قسمهم . وهذا اذكر خلاصة ما نلي في هذه الايام نقلاً عن الجرائد الانكليزية

٢٧ يونيو

قسم التعليم ✽ جلست كونتة ايردين في كرسي الرئاسة في الصباح وكان موضوع البحث " حياة الولد وتربيته " فدار الكلام على عقول الاولاد وما يجب على الوالدين نحو اولادهم وعلى التعليم من حيث كونه معداً للعمل وعلى علاقة البيت بالمدرسة وجلست مس فرنس غراي في كرسي الرئاسة بعد الظهر ودار الكلام على الكتائب المعروفة ببساتين الاطفال وتعليم الاولاد الذين فيهم عاهات عقلية او جسدية ✽ قسم السياسة ✽ جلست مسز سيول الاميركية ( نائبة الرئيسة ) في كرسي الرئاسة ودار الكلام على حق انتخاب النساء للنواب فذكرت احدى السيدات ما فعلته النساء الاميركيات في هذا الشأن وقالت ان الرجال لم يحولوا كلهم حق الانتخاب في وقت واحد ولكن الحزب الذي سعى في تحويل هذا الحق لفريق منهم كثر انصاره من ذلك الفريق . وقد اعطيت النساء حقوقاً كثيرة حرمنها قبلاً حتى ساوين الرجال في كل شيء الا في الانتخاب . ومعلوم ان المنتخب شريك للحاكم في ادارة البلاد اذا كانت الحكومة دستورية نيابية ولذلك

فحرمان المرأة من حق الانتخاب يحرمها من حق الاشتراك في الحكم فتبقى محكوماً عليها من غيرها في بلاد كل واحد فيها حاكم على نفسه وتكون بمثابة العبد حيث الرجال كلهم احرار ولذلك فهي تطلب ان تعطى حق الانتخاب لانه من الحقوق الطبيعية لها كما لغيرها. وتكلم بعدها السيدة اينتا اوغسبرج الالمانية وهي دكتورة في علم الحقوق فقالت ان للنساء الالمانيات حق الانتخاب بموجب الدستور الالمانى ولكنهن لا يعملن بموجب هذا الحق لانهن لا يعرفن قيمته حتى الآن ولذلك بُدلت المهمة في ايقاظهن لطلب ما يحق لهن حسب دستور بلادهن. وتكلمت سيدة اخرى في ان الانتخاب لا يليق بالنساء وذكرت اعتراضاتها عليه وفي جملتها ان المرأة التي تنتخب يجب ان تكون مستعدة لاعمال يمنعها القيام بها من القيام بما يطلب منها لبيتها وفي جملة ذلك الانتظام في سلك الجنود ورجال الشخنة (البوليس) ورجال الادارة والقضاء على اختلاف درجاتهم. فسمع لها الاعضاء ولكنهن لم يستحسنن مقالها وقامت واحدة منهن وفندت اقوالها

فقسم الحرف الى يراد بالحرف ما كان كالطب والتعليم والتصوير وقد جلست مسز كريتون في كرسي الرئاسة ودار البحث على الحرف التي يليق بالنساء تعاطيها فلا تعترض دون ما يطلب منهن لبيوتهن. وقالت الرئيسة ان النساء اللواتي يعملن بيوتهن لا يكون اهلن ناتجاً عن الحرف التي تعاطينها بل عن انهن لم يكنن مستعدات لادارة البيوت. وقالت سيدة اخرى انه يجب على كل بنت ان تتعلم حرفة ما الا اذا كان ابوها غنياً واعطاها مالا يكفي ريعه السنوي لمعيشتها وانه لا يليق بالابنة ان تتعلم حرفة ثم تتركها متى تزوجت لان المهارة في الحرف لا تنال الا بعد طول المزاولة فاذا تعلمت اليوم حرفة لتتركها غداً كانت كمن يضيع وقته عبثاً في تعلمها وهذا هو سر تقاعد البنات عن تعلم الحرف او نفورهن من الزواج لانه متى علمت الفتاة ان ما تتعلمه اليوم تضطر ان تتركه بعد حين لم تنعب نفسها في تعلمه. وكذلك الفتاة التي تتعلم حرفة وتنتقنها وتمهر فيها اذا علمت ان تزوجها يضطرها الى ترك تلك الحرفة فقد تمتنع عن التزوج لكي لا تترك حرفتها. وما يؤسف عليه ان تتعلم المرأة حرفة شريفة يمكن ان تقوي قواها العقلية ويمتد تأثيرها الى نسلها ثم تضطر ان تتركها اذا تزوجت وتخسر كل فوائدها منها. والفتاة التي تتعلم حرفة تقوي فيها قوة الادراك والدربة والنظر في العواقب لا يصلح لان تكون زوجة وربة بيت من الفتاة التي تفضي اوقاتها في النزهة ومطالعة القصص. ومن الحرف التي يتعلمها النساء ودار البحث فيها صناعة الطب والتصوير وكان البحث عن الطب برئاسة الدكتورة غرت اندرسن والبحث عن صناعة التصوير برئاسة لادي ستانلي ويستفاد من البحثين ان

النساء يتقن هاتين الصناعتين ويمتزن بهما

قسم الصنائع والقوانين في بلاد الصنائع الاشتغال في المعامل الكبيرة كمعامل الغزل والنسيج والساعات وما يجب ان يسن لذلك من القوانين التي تحمي المشتغلات وتزيد مكاسبهن وتقلل متاعبن فتكلمت مس كلي مفتشة المعامل من قبل الحكومة في الولايات المتحدة الاميركية وبنت مزار الصحة في المعامل الكبيرة والمخاطر الكثيرة من سكن العاملات فيها

التحكيم العام وفي المساء اجتمع اعضاء المؤتمر برئاسة كونتة ابردين وبحثن في امر التحكيم العام بين الدول وحضر الاجتماع ارل ابردين والسلطان محمد خان ورئيس الاساقفة ارلند وهو اميركي كاثوليكي وكثيرون من اعضاء مجلس النواب. فقالت كونتة ابردين ان جمع النساء في كندا عرض على مجامع النساء في المسكونة كلها ان تقر على قرار مفاده بذل الجهد في اقامة مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول في ما يقع بينها من الخلاف منعاً للحروب وويلاتها. وقالت ان هذا من اخص اعمال النساء وهن اقدر عليه من غيرهن

وتلاها رئيس الاساقفة فقال انه خلى بالنساء ان يبذلن جهدهن في هذا السبيل وسيكون لقرارهن هذا الشأن الكبير في مؤتمر السلام المقود الآن. وقد صارت مصالح الام في ايدي شعوبها ولذلك فهو يرجو ان نواب الشعوب المجتمعين الآن في مؤتمر السلام يعملون حسب مشيئة الشعوب التي انابتهم عنها ويقرروا انشاء مجلس التحكيم فيجري العدل بين الام ويملك عليهم السلام الذي تنموه منذ ازمان طويلة

ثم نلي القرار وهو ان مؤتمر النساء العام يوجب على النساء ان يبذلن كل جهدهن ويستخدمن كل واسطة لانشاء مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول. وقد بعثت البارونة برثا فون ستر النمسوية بهذا القرار الى مؤتمر النساء وبعثت معه كتابة تقول فيها ان العالم سينتقل قريباً من قرن الى قرن ومن دور سادت فيه الشرور والمفاسد الموروثة عن القرون السابقة الى دور مهت فيه السبل لنجاة نوع الانسان منها. ولهذا النجاة عقد مؤتمر السلام ولكنه ليس مكلفاً بها وحده بل كل احد مكلف بان يساعده بكل طاقته في البلوغ الى هذه الغاية. ثم قامت مدام سلنكا الالمانية وقالت ان ما فعلته النساء حتى الآن في امر مجلس التحكيم العام يدل على ان صوتهن يمكن ان يطبق المسكونة كلها ويسمع من اقصى الارض الى اقصاها. وقام كثيرات من الاعضاء ووافقن على هذا القرار ثم اقر عليه المؤتمر بالسرور والابتهاج

ستأتي البقية

## قصة لويس ده رجون

### الفصل السادس

في تلك الليلة ارسلتُ يما الى قبيلة من القبائل التي تمكنت بيني وبينها عرى الصداقة وقت ولجمة الحوت وقلت لها ان تخبر شيخنا بما انا فيه من الضيق وتستجد به وبرجاله . وكانت هذه القبيلة على ثلاثة ايام منا فذهبت اليها وعادت بعد ايام وقالت لي ان الشيخ وعدها خيراً وأنه سيرسل اليّ نفرًا من رجاله ثم حضر هؤلاء الرجال وهم عشرون فقط فاستقبلتهم ورددت بعضاً منهم واوصيتهم ان يأتوني بغيرهم ففعلوا . ولما رأى الشيخ الذي كنت عنده انني احضرت رجالاً كثيرين وهم بالعدة الكاملة اوجس شراً والتقى بي واخذ يعيرني على انتهاكي حرمة الضيافة واستدعائي الرجال لمحاربتني في بلاده وانا ضيف عليه . ففجأهلت ذلك وقلت له انني افكر منذ مدة في الطريقة التي سلب بها تينك الفتاتين فوجدتُ ان لا حق لهُ بهما ولذلك فانا عازم ان آخذها منه فان رضي فيه والا فليثبت انهما لهُ في ميدان النزال

وهؤلاء البرابرة لا يفهمون الحجة والدليل ولكنهم يفهمون غرض المتكلم خالاً ففعل اني غير مازح بل قاصد استخلاص البنيتين منه عنوةً فاخذ الغيظ منه كل مأخذ ولكنه رضي ان ينازلي في ميدان الصراع ثم قال انه سمع بسماعي الطيارة فلا يسمح ان احاربه بها . وبعد جدال قصير قرأنا على ان نتصارع مصارعة ضمن دائرة محدودة تخط لنا على الارض فمن اخرج خصمه منها مرتين من ثلاث مرات فهو الظافر والفتانان لهُ . وانا الذي اشار بذلك لانني كنت ماهراً في اساليب المصارعة درستها على رجل فرنسوي من جنود حرب القرم اسمه فيجيه كان ساكناً في جنيفا . وقد رأيت ان رجال الشيخ يكرهونه ويودّون ان اتغلب عليه واحبوا ان انازله على اسلوب آخر واستعمل قوتي الهجيبة لكي يتحقق الفوز لي لكنني اخترت المصارعة لعلمي انهم لا يعرفون أخذها . فخططنا على الارض شكلاً مربعاً وادّهنّا بالزيت وعقصت شعري وكان الشيخ اكبر مني جسماً واشنخ عضلاً ولكنني لم اكن اخشى قوته بل كنت اخشى ان لا يسلم لي بالغلبة اذا غلبته فاعتمدت على الله عالماً انني اجاهد في سبيل تينك المسكينتين فلا بد من ان ينصرني عليه . وتربع الرجال حول مكان الصراع في نصف دائرة ولم يكن الا طرفه عين حتى رأيت ذراعي ذلك الجبار حول صدري وعائني وكأنه اراد ان يسحقني بثقله فتملصت من يديه وقبضت على نخذه ورفعته على ظهري وطرحته في الهواء فوقع

خارج المربع وكاد يثق عنقه . فدهش رجاله من ذلك واخذوا يضربون انخاذهم بأيديهم علامة الابتهاج لانهم كلهم من رجال البأس يقدرون القوة قدرها وعلمت حينئذ انهم صاروا يملون الي فتقوت عزمي . الا ان الجبار نهض من سقطته حالاً وعاد الي متحسراً متحذراً ففجأولنا برهة ولم اقدر ان اتال منها مأرباً وخفت ان تخور قواي اذا طال الصراع لانني لم اكن جلوداً مثله فقبضت عليه كما قبضت اولاً وحاولت ان ارفعه علي ظهري فتمأصمني حالاً فانيت من جانبيه حتى اضطر ان يقف علي رجل واحدة ودفعته دفعةً عنيفة فاخرجته من المربع ولكنني وقعت لما دعتته وكان وقوعي داخل المربع وللحال علا صياح الرجال المجندين حولنا فعلمت انني فزت عليه وان رجاله اقروا لي بذلك . ولكن لم يكن الا لحظة طرف حتى نهض الي وبادرني بلكمة علي فمي همت كثيراً من اسناني وملأت في دماً وكادت تصرعني . وكان رجاله اغناظوا منه علي هذا الغدر فنهضوا كرجل واحد وكادوا يهجمون عليه ويطعنونه برماحهم . واشتد غيظي منه فاستللت خنجري من نطاقي وكان صغيراً دقيقاً وطعنته بي في صدره ثم ارجعته الي منطقتي وهم لا يرونه فوقع علي الارض قتيلاً وهم يظنون انني قتلته بقوة فوق الطبيعة جزاء غدره بي . ثم دست علي صدره مكان الجرح لكي لا يخرج الدم منه ووقفت امامهم كما يقف المصارع الظافر وناديت صاحب ثار له لانه يجوز لنسيبه الاقرب ان يدعوني الي المبارزة وياخذ بثارهم ولكنه لم يفعل لان القبيلة كلها كانت تكره الشيخ لظلمه وعنوه وزاد كرههم له لما راوا غدره بي . ثم هناوني وعرضوا علي ان اكون رئيساً لهم بدلاً منه . واولت الولاثم علي جاري العادة ولكنهم لم يأكلوه احتقاراً له بل شوهه ولفوه بلحاء الاشجار ووضعوه بين اغصان شجرة كبيرة . ولم تعلم الفتاتان شيئاً مما يجري له . ثم ودعت القوم واخذتهما معي وما لا تصدقان بالسلامة وذهبتا مع الرجال الذين جاءوا لنجدتنا ولم نسر طويلاً حتى نقرحت اقدامهما من وعورة الطريق فصنعت لهما محملاً من لحاء الاشجار علقته بخشبتي كبيرتين وكنا نتناوب حملهما فيه انا والرجال الذين معي وشكا الرجال من ذلك لانهم لم يعتادوه فجعلت احملهما انا وبما حتى خارت قواني . ثم تركنا الرجال وعادوا الي بلادهم وسرنا وحدنا في تلك العرايب ولم يطل سيرنا حتى بلغنا سهلاً كثير النبات والاشجار فيه اقوام نعرفهم فنزلنا عليهم الي ان استرحنا من وعثاء السفر ثم عاودنا السير الي ان بلغنا نهراً كبيراً فصنعنا رهماً ونزلنا فيه وكنا نسير نهراً ونزل علي الشاطئ ليلاً . وكان الطعام كثيراً من الجذور والطيور والاسماك . والف الكلب الفتاتين وكان يذهب من نفسه ويصيد لها البط فانتعشت قواها وعادتهما غضاضة الصبا بعد ان كانتا كالعجائز عند ذلك الطاغية . وكانهما حسبتا اني عائد بهما الي

بلاد المتدنين فلم اشأ ان اخبرها بان القبيلة التي كنا ذاهبين اليها مثل القبيلة التي كنا فيها لكي لا انقص عيشها

وسرت ايام ونحن نواصل السير الى ان باغنا قوم يما واشعلنا لهم النيران علامة قدومنا فسروا بعودتنا اليهم ورحبوا بنا وقالوا اني عدت بزوجتين من قومي. وخافت الفتاتان منهم واعولتا في البكاء لما راتا كوخى لا يفرق عن اكوأخهم الا قليلاً فاضطرت ان ابني لها كوخاً من سوق الاشجار نقيان فيه ولم يكن الا ايام قليلة حتى الفتا تلك الميشة وسلمتا للاقدار ولكنهما بقيتا تخافان البرابرة خوفاً شديداً ولا سيما في الليل

وكنتم اقضي النهار في قطع الاخشاب وعمل المقاعد والكراسي ونحو ذلك فنجلسان امامي تغنيان بعض الاغاني وتتلوان اشعاراً كثيرة تحفظانها غيباً . وكانت يما تعني يجمع الجذور والاثمار طعاماً لها ولم استطع ان استخدم نساء غيرها معها لثلاً يحسن انفسهن زوجات لي لان المرأة لا تطعم الرجل عندهم الا اذا كانت زوجة له لكن نساء القبيلة كن يصنعن لنا اشياء كثيرة ويهدين الينا من انواع الطعام ما تصل اليه اياديهن وصنعن لنا حصراً كنا نبسطها في اكوأخنا . وزرنا قبائل كثيرة من الشعوب المجاورة لنا وكان انكلب يذهب معنا فتحجم عليه كلاب السكان وهي لا تنج مثله بل تعوي عواء فيأتي السكان ويطلبونه مني فلا اقدر ان اصرفهم عني الا اذا ادعيت انه اخي وقد مات ونقمص كلباً فلا استطاع فراقه ولا يستطيع فراقني وهم يعتقدون بالنقمص فيصدقون قولي

وكنتم اصيد اطيب انواع السمك فلم نخل مائدتنا منه يوماً واحداً وكثيراً ما كنا نأكل كل الشتاء رمضاً اي شق الالبسم او القنقر وجلده عليه ونطرحه على الرضفة اي الحجارة المحماة ونغطي به بالملح اي بالجر حتى ينضج وناكل معه حمار نوع من الشجر . ووجدت نوعاً من الارز ينمو برياً فكنا نجعله ونشويه فريكاً ووجدت حبوباً كالشعير فكنا ندقها ونصنع منها خبز ملة . فعشنا عيشة الراحة والهاء ولكن كانت تصيبنا ايام بؤس فنحن الى اوطاننا ونضيق علينا الارض بما رحبت

ولم تكن معرفتي باللغة الانكليزية تامة كما هي الان فاخذت الفتاتان تعلماني اياها على قدر طاقتهما وكاتنا تحفظان كثيراً من الاشعار والفصول من مشاهير الكتب فعلمتاني اياها وبمثل ذلك انقضت الايام ونحن لا ندري بها . وسرت يما بما رآته علي من امارات السرور والسكينة لانها حسبت اني صبرت اقيم مع اهلها ولا ارحل بها . وكانت الفتاتان تعرفان الانجيل غيباً فكاتنا نتلوان علي فصولاً منه وصرنا نصلي الى الله سوبة واخذت اطم يما مبادئ ديانتي بما



يصل اليه ففهمها . ويعتقد فيها قومها بوجود روح عظيم قادر على كل شيء . وهم يعبدهونه كما نعبد الله والفرق بيننا وبينهم اننا نعبد الله حباً به . واما هم فيعبدهونه خوفاً منه . وكانت الفتاتان تعرفان من جغرافية استراليا اكثر مما اعرف كثيراً لانهما تعلمتاها جيداً في المدرسة . واكدتا لي ان السفن تمر بقرب المكان الذي كنا فيه فعدنا الى مراقبتها ورأينا سفينة منها ولكنها لم تدن من البر بل ابعدت عنه سريعاً وغابت عن نظرنا فلما يشتا منها انطرحنا على الارض واعولنا في البكاء

ومرت سنتان ونصف ونحن على هذه الصورة نعلم السكان بعض الامور الضرورية ونضرب في البلاد ثم نعود الى مكاننا ونراقب البحر والامل رائدنا الى ان شاهدنا فيه سفينة أخرى فاسرعت الى القارب وتبعني يبا والفتاتان رغمًا عني واقبل كثيرون من السكان اليانا فطلبت منهم ان ينزلوا في قواربهم ويسرعوا نحو السفينة واخذنا نجذب وننادي ولكن بجعت اصواتنا ولم يجيئنا احد وكان الذين في السفينة حسبوا اننا جيشاً عرمرماً مسرعاً للايقاع بهم فاخفوا عن الانظار لكن ذلك لم يخطر ببالنا حينئذ ولو خطر لنزلت وحدي ولم ادع احداً ينزل معي . وظللنا نجذب الى ان قاربنا السفينة والفتاتان تكادان تطيران من الفرح وهما تشيران بايديهما وتناديان باعلى صوتهما . ولما صرنا على نحو ١٥٠ متراً منها وقفت وناديت من فيها واذا انا بصوت بندقية اطلقت علي ولا اعلم حتى الآن هل اصابني رصاصها في فخذي فجرحني او دعرت الفتاتان ونهضتا قائمتين فزال موازنة القارب وسقطت وجرحت فخذي ولكنني اعلم انني سقطت سقطة عنيفة والتفت واذا انا في البحر وبما تسبح بجاني وتحاول رفع راسي فوق الماء وكان القارب قد قلب بنا فاصطحناه وصعدنا اليه حينئذ عدت الى نفسي والتفت الى ما حولي فلم اجد الفتاتين فصرت اناديهما كلجئون

لكن واسفاه لقد غرقنا وهما تحلمان بالنجاة غرقنا في يوم عدتاه من ابهج الايام غرقنا ولم بين لما اثر . والظاهر انهما تعانقتا لما مال القارب بنا فافاصنا الى قاع البحر ولم تصعدا منه بعد ذلك

هنيئاً لما فقد نجمتان المشاق الكثيرة التي كتبت لي في كتاب الدهر لكنني لم اصدق حينئذ انهما غرقتا وأن نجائهما اصبح ضرباً من المحال فجعلت اغوص في البحر ابحت عنهما واحضرت البرابرة على الغوص والتفتيش . ونزف الدم من فخذي فخارت قواي وكاد يغمي علي وانا غائص في بحار من الحزن والاسف والقنوط . وكنت اعزها مثل اخني او ابنتي وارجوان اوصلهما الى دار السلام والامان فخطفتني مني ابدي الردي وتركني وحيداً اسيقاً . وقد حدث

ذلك منذ سنين كثيرة ولكنني حتى الساعة وحتى المات اندبهما بقلب كئيب والوم نفسي  
لاني لم امنعهما من النزول معي الى القارب

ولما عدنا الى البر جعلت افش عن جثتيهما على شاطئ البحر وبقيت على ذلك ساعات  
كثيرة الى ان تولاني القنوط وكاد يقضي عليّ الامسى وكانني استيقظت من حلم كنت فيه  
فرايت السكان حولي برابرة متوحشين يأكلون لحوم الناس فسمت الحياة ورأيتني اشقى  
خلق الله كلهم لانه قضي عليّ ان اعيش في تلك البلاد بقية حياتي . ولم اشكر زوجتي علي  
تخليصها اياي من الفرق وذلك لوم مني وانكار للجميل ولكن القاري يعذرنني اذا علم الشدة  
التي كنت فيها. وقد لا يبرئني من اللوم كما لا ابري انا نفسي لانني قصدت تلك السفينة  
بمثاث من المتوحشين وانتظرت ان يقبلني الذين فيها على الرحب والسعة. هذا هو وزري الذي  
اوفر ظهري ولو جوزيت عليه جزاء عادلاً

ولم اشأ ان اعود الى كوشي لان كل ما فيه يذكرني بتينك المسكينتين فعدت الى محلة  
السكان واقمت معهم وقد وطنت نفسي على ترك تلك البلاد والذهاب الى حيث شاءت الاقدار



## السودان ومستقبله

من رسالة للسروليم غارستن وكبل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

### البحر الابيض

الاختلاف بين البحر الازرق والايض عظيم جداً فالازرق سريع السير ضيق المجري  
عميقه كثير التحدّر عالي الضفتين يحف في بعض السنين وينمر ضفتيه في غيرها. تصفو مياهه  
وتعكر على التوالي. في مسيله كثير من الزوايا والتعاريج . والايض بطي السير قليل التحدّر  
مستقيم المجري واسعه قريب القاع منخفض الضفتين يجري ماؤه على مقدار واحد تقريباً. الفرق  
بينه وهو في اعلى ارتفاعه وبينه وهو في اوطأ انخفاضه قليل جداً

وطول البحر الايض من الخرطوم الى بحيرة نوير حيث يتصل بنهر النيل والجزيرة ٦١٠  
امال او ٩٧٦ كيلومتراً وفوق ذلك بثمانين كيلومتراً يتصل به بحر الزراف من جانبه الشرقي  
وتحتة بثمانية واربعين كيلومتراً نهر السبّت وهو اعظم الانهر التي تصب فيه شأناً لانه مصرف  
لارض واسعة وله فرعان او ثلاثة من الفروع الكبيرة

وتحدّر البحر الايض قليل كما تقدم فهو بين بحيرة نوير وفشودة ١٠٠٠٠٠ و بين فشودة

والخرطوم  $\frac{1}{4000}$  ومسيله واسع جداً فقد قيس في ٩٤ مكاناً سنة ١٨٦٢ فكان متوسط اتساعه ١٧٠٠ متر وهو في اماكن كثيرة ٣٥٠٠ متر فتراه اشبه بالبحيرة منه بالنهر وافتاه ولا سيما الغربية على غابة الانخفاض لا يزيد متوسط ارتفاعها على مترين ونصف متر الى ثلاثة امتار فوق سطحه وهو في اشد انخفاضه والفرق بينه وهو في اعلى ارتفاعه وبينه وهو في اشد انخفاضه نحو ٦ اقدام . وبلغ اشد انخفاضه في اوائل ابريل او اواسطه ثم تقع الامطار في الاقاليم الجنوبية فتمده بالماء ولكن فيضانه لا يبلغ اشدّه الا في اوائل سبتمبر . وسرعة تياره في ابان فيضانه لا تزيد على ميلين او ميلين ونصف في الساعة ونقل هذه السرعة في فصل الشتاء فتبلغ ميلاً واحداً او اقل . ولون مائه اسمر ضارب الى الصفرة او اخضر زيتوني ويتغلب عليه لون نهر السبّت وهو ابيض تبني ولذلك يسميه العرب البحر الاصفر . ويطلق على البحر الابيض جنوبي بحيرة نوير ( او جنوبي السبت ) اسم بحر الجبل

وينصب منه عند الخرطوم حسب قياس لبنان باشا ٢٧٩ متراً مكعباً كل ثانية في ايام تحاريقه ٥٩٠٧٠ امتار مكعبة في ايام فيضانه ولذلك فإوّه اغزر في التحارب من ماء البحر الازرق واقل في الفيضان

والارض على ضفتيه الى ما فوق الخرطوم بعشرين كيلومتراً سهل واطي لا شجر فيه تزرع هي الجزائر التي تظهر في مجراه حينما ينخفض ماؤه . وعرضه هناك ثلاثة كيلومترات ونصف وقاعه قريب جداً ولا يمكن ادناه السفن من ضفتيه والزلزل عليها لان الماء ضحاح فيها . ومعنى نصب الماء عنها نبت فيها عشب كثير نرعه القطعان والمواشي ثم يضيق مجرى النهر فوق ذلك ولكنه يبقى اكثر من كيلومتر ونصف . والضفتان واطنتان ايضاً وعلى حواشيهما نبات شائك والارض كلها سهل منبسط ما عدا جبل اولي وجبل كرن . وبين الكيلومتر ٨٠ والكيلومتر ٩٠ من الخرطوم جنوباً ترى الضفة الشرقية عالية رملية وفوق ذلك تغطيها الاشواك المشبكة والضفة الغربية واطئة جداً والبلاد على منهاج واحد حتى تأتي الى الدويم على ١٧٥ كيلومتراً من الخرطوم والزرع محصور في الجزائر وما يلي الماء من البر . ومعنى انخفاض الماء بان في النهر جزائر كبيرة يغطيها الابلز فينتقل اليها السكان بهائمهم وينصبون فيها الشوايد ويقومون الاكواخ والارض جيدة يزكو زرعها . واكثر هذه الجزائر لا ينكشف قبل شهر فبراير فتروى بالشوايد كما تقدم ويُفرك زرعها سريعاً لشدة الحر فيجصد في شهر مايو . ويختلف عرض النهر هناك من ٧٠٠ متر الى ٢٠٠٠ متر والضفة الغربية مغطاة بالسنط واذا فاض غمرها ماؤه الى امد بعيد جداً . وترى التلال المعروفة بجبل ارشكول على ٣٠

كيلومتراً قبلما تبلغ الدويم. والدويم نقطة حربية على الضفة الغربية ومنها قام هكس باشا في حملته على المهدي والسهل حولها فسيح والهواء طيب. وهناك الآن اورطة ونصف من الجنود المصرية والنزول من المراكب صعب لرقعة الماء. وفوق الدويم مزارع حسنة والضفة الشرقية مغطاة بالانجم والغريبة بحراج غيباء من شجر السنط ووراءها سهل فسيح وليس هناك شيء من شجر النخل وعند الكيلومتر ٢٠٨ قرية الكوأي على الضفة الشرقية وفيها نقر من الجند وهي الحد الفاصل بين الخرطوم ومديرية فشودة وتقام فيها سوق كبيرة تباع فيها الحبوب والخضر وسكانها خليط من الحسانية والجمليين والدناقلة. والارض غير وبيثة هناك. وفوق الكوأي جزيرة كبيرة طولها ستة كيلومترات وهي كثيرة الزرع من الحنطة والشعير والبصل واللوبياء والبايلاء والدخن. وفوقها الحراج تغطي الضفتين وتغمرها المياه الى امد بعيد. وعند الكيلومتر ٢٣٥ من الخرطوم يتبدى الطرف الشمالي من جزيرة ابا وهي كبيرة طولها ٤٥ كيلومتراً وارضها مغطاة بالحراج الغيباء وطرفها الجنوبي ارفع من الشمالي وترى فيها خرائب بيت المهدي ويسكنها قليل من الشك. وسير السفن في الشطر الغربي من النهر اسهل منه في الشطر الشرقي. وعند الكيلومتر ٢٥٦ نقل الحراج وتفرج الارض. وعند قوز ابي قر على ٢٨٠ كيلومتراً من الخرطوم يتبدى السدود وهي جزائر كبيرة من النبات وعلى الضفة الغربية حراج ملتفة وعلى الشرقية اعشاب كثيفة وقليل من شجر السنط

ولا يعبر البحر الايض خوضاً بالرجل الا عند مخاضة ابي زيد وهي على ٢٠٤ كيلومترات من الخرطوم وهو انما يعبر هناك في غير وقت الفيضان والاجام كثيفة على الضفتين. وعلى الضفة الغربية بطاح واعشاب ملتفة يعسر النزول فيها. وهناك يرى نبات البردي اول مرة. وتبتدى بلاد الشك من جنوبي ابي زيد ويرى في النهر كثير من السدود والجزائر ومنها جزيرة مصران وهي شجرا طولها اربعون كيلومتراً. وعند الجبلين على ٣٦٢ كيلومتراً يبلغ عرض الآجام على الضفة الشرقية ٤٠٠ متر وهي كثيفة جداً ووراءها سهول فسيحة يغطيها نبات شائك علوه ٣ اقدام وانجم من السنط. والارض سريعة التفتت تعلوها المياه وقت الامطار وفيها جدولان او ثلاثة. وهناك ديم احمد الفضيل وكانت هذه الارض من بلاد الدنكا وهي الآن قفر لا ساكن فيه اذ قد هجرها اهلها وذهبوا جنوباً هرباً من النحاسين. وفي الجبلين خمس ربوات من حجر الغرايت تنهد من السهل في الضفة الشرقية ارتفاع اعلاها ١٠٠ متر وكأها في شكل نصف دائرة اقربها يبعد عن النيل نصف كيلومتر وابعدها خمسة كيلومترات ومن هناك فصاعداً يرى ذباب السروثة وهو في جرم النحلة اليم اللسع مربع امتصاص

الدم . والارض فوق الجبلين كفر موحش فيه آجام على الضفتين وفي النهر بينهما كثير من القصباء والبطائح والاعشاب الطافية على وجه الماء

وعلى ٤٤٨ كيلومتراً من الخرطوم حلة الرنق على الضفة الشرقية وهي مأمورية دار فنجي والحراج كثيفة على الضفتين والقرية على ثلاثة اميال من النهر وهنا سلم رجال احمد الفضيل . ولما غابت الشمس خيم علينا البعض على انواعه . والبلاد على نسق واحد حتى تأتي الى احمد اغا وهي على ٥٤٤ كيلومتراً والضفة الغربية واطئة مستوية والشرقية مغطاة بالاشواك والاعشاب .

واحمد اغا اكمة كسنام البعير ارتفاعها ١٢٠ متراً تبعد عن النهر كيلومترين ونصف كيلو متر على الضفة الشرقية ووراء الحراج سهول عشبية فسيجة على مدى البصر ليس فيها من السكان سوى شرذمات صغيرة من الشك تعيش بصيد السمك . وعلى ٦٣٢ كيلومتراً من الخرطوم قرية كاكا على الضفة الغربية وهي للشك ايضاً والقرى بعدها متصلة على تلك الضفة ووراء الحراج وامامها سباح مختلفة العروض يعالوها العشب والقصب ولا يستطيع المرور فيها الا فرس البحر .

وعرض السباح على الضفة الشرقية نحو ٥٠٠ متر ووراءها اجمة كبيرة الشجر ووراء الاجمة سهل فسيح يعالوه العشب وفيه اشجار متفرقة ولا ساكن فيه الا بعض الشك يقصدونه للصيد والقنص . وعرض النهر هناك من ٣٠٠ متر الى ٤٠٠ يعترضه كثير من جزائر الاعشاب وتؤدي الى هذه الجزائر بقرب فشودة . وعلى الضفة الغربية صفان من قرى الشك احدها على طرف السباح والاخر ووراءه والنزول من النهر الى البر متعذر في ذلك المكان . وفي الضفة الشرقية خيران كبيرة تصل الى النهر وتمتد اميالاً كثيرة في البر تغطي ضفافها الاشجار الشائكة

وفشودة على ٧٥٢ كيلومتراً من الخرطوم وهي في ٢٥٥ ٩٠ من العرض الشمالي و٦٣٢ من الطول الشرقي . والحصن او المعسكر على لسان داخل في النهر يصل بينه وبين البر برزخ ضيق وجوانب هذا اللسان الثلاثة سباح عميقة والارض الجافة منه تصير سبخة في فصل المطر فليس في بقاع الارض ما هو اوحش منها . وامام الحصن جزيرة طويلة كانت تزرع القطن وقصب السكر وهي الآن سبخة قصباء والسهل الى الجهة الشرقية خال من الاشجار لا شيء فيه غير القصب والعشب وعرض النهر بين فشودة والجزيرة التي امامها ٥٠ متراً وعرضه بين الجزيرة والضفة الشرقية ٥٠٠ متر وعرض الجزيرة من ٣٠٠ متر الى ٥٠٠ وطولها نحو كيلومترين .

وتكاد فشودة تكون المكان الوحيد على الضفة الغربية بين كاكا وبحيرة نوير حيث يمكن النزول الى البر وفي ما سوى ذلك تعترض السباح والآجام وتمنع الناس من النزول . وقد اقام مرشان حصنه داخل السور المصري القديم وبنى فيه برجاً الى جهة الجنوب من آخر السور سماه

Bastion des Anglais اي برج الانكليز وما بقي من الحصن فن اللبن وعلو جدرانہ ١٥ متراً وتحتها متر ونصف يحيط بها خندق عرضه متر ونصف وعمقه متر ونصف ايضاً وعلو البرج نحو تسعة امتار والسور خمس غير متساوي الاضلاع طول اربع من اضلاعه ٢٠٠ متر وطول الضلع الخامسة ٨٠ متراً . والى جنوبي الحصن قرية كبيرة للشك ولكن منزل ملكهم على ٢٥ كيلو متراً فوق فشودة

وقد زرع الفرنسيون حديقة من الاشجار المثمرة لكن الجردان لا تبقي ولا تذر . والهواء رطب جداً حتى في شهر مارس والحر في الظل يبلغ الدرجة ٩٨ الى ١٠٥ والمكان وبي كان فيه من الحامية ٣١٧ في شهر مارس وهو اجف شهور السنة فلم يكن يصلح للعمل منهم سوى ٣٧ نفساً وكان الباقون مصابين بالحمى او ضعاف القوى . ويتبدى فصل المطر في شهر مايو وتزيد الامراض حينئذ وتبلغ معظمها في شهور الخريف . والبعوض كثير جداً حتى لا يطاق

وقد بلغ هبوط النيل هناك هذا العام عقدة ونصفاً الى عقدتين كل يوم ولما دخل شهر مارس كان قد هبط اربع اقدام عما كان عليه وقت فيضانه . ويكون في ذلك الشهر على اوطاه لان زيادة نهر السبت تتبدى في شهر ابريل

والبلاد فوق فشودة موحشة جداً كأنها قفر بلقع ليس فيها الا قري الشك على حيد موازي للنهر وهي تكاد تكون متصلة فلا يفصل بين الواحدة والاخرى سوى بضع مئات من الامتار يحيط نخل الدنب بكل قرية منها وهو نوع من الدوم . ويختلف بعدها عن النهر باختلاف عرض السباخ التي بينها وبينه فقد يكون عرضها كيلو متراً فقط وقد يكون كيلو مترين او ثلاثة . ويرحل الشك الى داخل البلاد في فصل المطر خوفاً على مواشيهم من ذباب السرودة لانه يكثر في ذلك الفصل . والارض السباخ على الضفة الشرقية اضيق منها على الغربية يبلغ اتساعها ٨٠ متر الى ١٢٠ متر . والضفتان واطشتان جداً ولا شجر فيهما غير النخل المذكور آنفاً . ويكثر هناك فرس البحر وهو يقيم في جزائر الاعشاب التي في وسط النهر . وعند الكيلو متر ٨٢٢ اجمة من نخل الدليب تحيط بقرية من قري الشك

وعند الكيلو متر ٨٤٨ يتصل نهر السبت بالبحر الابيض من الجهة الشرقية ( وذلك على ٢٢° ٩' من العرض الشمالي و ٣١° ٣١' من الطول الشرقي ) وسعته عند مصبه ٧٠ الى ٨٠ متراً وعمقه في شهر مارس اكثر من سنة امتار ولكن تجري مائه بطي لان ماء النيل يضعف سيره . واما وقت الفيضان فيندفع ماؤه بعزم شديد ويدفع ماء النيل امامه الى الضفة الغربية . ولون مائه ابيض لبني ولون ماء النيل اسود الى الخضرة . وحينما يفيض نهر السبت

ينصب منه ماء غزير في النيل بل هو اعظم نواصره . وقد قيس ما ينصب منه في شهر يونيو سنة ١٨٦٢ فاذا هو ١٠٠٠ متر مكعب في الثانية وحسب لمبردني انه ينصب منه الف متر مكعب في الثانية وقت الفيضان وينحدر منه كثير من السدود اي جزائر النبات الطافية . ويقول الشلك ان فيضانه يتبدى في اواخر ابريل

والحصن المبني هناك تحيط به السباخ من جهانه الثلاث ولكن الحامية التي فيه وهي ثمانون رجلاً صحتها جيدة . والنيل فوق مصب السبت يجري من الشرق الى الغرب تقريباً وفيه جزيرة طنقة على ستة كيلو مترات من متصل السباط وهي كبيرة طولها ٣٠ كيلومتراً وعرضها من ٥٠٠ الى ٦٠٠ متر وعلى ١٢ كيلومتراً من السبت خور يصب في الضفة الشرقية فيه بحيرة طولها ١٠٠٠ متر وعرضها ٥٠٠ متر تحيط بها الحراج وحوله سهل واسع كثير العشب فيه قليل من اكواخ الدنكا . والسهول فسيحة على جانبي النيل هناك يفصل بينها وبينه سباح واسعة ولا شجرة في تلك السهول ولا يرتفع منها شيء الا جرائم النمل اي قراها . وعند الكيلومتر ٨٩٦ يتصل بحر الزراف بالنيل في الجهة الشرقية وهو غزير الماء سريعاً عرضه عند مصبه ٤٠ او ٥٠ متراً وماؤه الآن اغزر من ماء بحر الجبل الذي هو النيل الاصلي ولعل سبب ذلك وجود السدود الآن في بحر الجبل . وينقسم النيل فوق نهر الزراف اقساماً كثيرة نترج بين الجزائر السبخة وبحيرة نو على ٩٧٦ كيلومتراً من الخرطوم وبسميها العرب مقرن البحر يتصل بها بحر الجبل من طرفها الشمالي وبحر الغزال من طرفها الغربي . وفي بحر الجبل مسدود من اعلاه بالاعشاب الطافية عليه وهي مشتبكة متينة حتى يسهل المشي عليها ويبلغ سمكها نحو متر وربع ولكن الماء يجري من تحتها ويقال ان هذا السد تمتد مسافة ٢٥٦ كيلومتراً فوق اتصاله بحيرة نو ير

واتساع بحر الجبل عند التقائه بالنيل ٨٠ متراً وماؤه اسمر قائم ولون ماء بحر الغزال رمادي . وعلى ضفتي بحر الجبل سباح قصباء على مدى النظر . وكذلك حول بحيرة نو وعمقها في اعماق مكان متران . وعرض بحر الغزال عند مصبه فيها ٤٠ متراً وعمقه متران ونصف وجري مائه بطيء في شهر مارس لا يكاد يشعر به والسباح ممتدة على ضفتيه وليس فيها شيء من الاشجار ولا يرى في تلك السهول سوى قري النمل ارتفاع القرية منها من ٦ اقدام الى ٨ وكثيراً تكون مغطاة بالنبات المعترش

واخر قري الشلك قرية طنقة على ٨٢٢ كيلومتراً من الخرطوم وهناك تنتهي بلادهم وتبتدى بلاد النوير . والارض كلها حتي بحر الجبل سباح ومستنقعات يغمرها الماء وهو مشحون بالنبات حتى يتعذر السير فيه على القوارب والبواخر

السكان — المكان من الخرطوم الى ابي زيد من قبائل العرب فلي الضفة الغربية عرب الشنابلة حتى الدويم والى الجنوب منهم عرب الغوامر. وعلى الضفة الشرقية عرب الحسانية والحسنات في الشمال وولد رجب والشنخاب في الجنوب وبينهم كثير من الجعليين والشافعية وغيرهم من عرب الشمال. وجنوبي ابي زيد قبائل الزنوج ولاسيما في ما يجاور النهر فالى الغرب الشلك حتي طنقة قرب اتصال بحر الزراف بالبحر الابيض والى الشرق كانت امة الدنكا ولكنها هاجرت الجزيرة الآن ورحلت الى جنوبي السبت وعلى الضفة الشرقية قليل من الشلك بين فشودة وبحر الزراف وجنوبي طنقة قبائل النوير علي الضفتين حتي بحر الغزال والى الجنوب منهم الدنكا وهم علي الضفة الشمالية من السبت وبعدهم النواك ثم النوير. وغربي ابي زيد الى جنوبي كردفان قبائل البقارة غلات البحر الابيض — لا يقاس خصب الارض التي يرويها ماء البحر الابيض بخصب الارض التي يرويها ماء البحر الازرق لان ماء البحر الابيض لا يحمل الا قليلاً من المواد الآلية. وما يأتيه من القماش في اعاليه يبق في الآجام والسبخ التي يمر فيها. ويعلم السكان ذلك فلا يزرعون الارض في مديرية بحر الغزال أكثر من ثلاث سنوات متوالية ثم يرحلون الى مكان آخر يزرعونه. وأكثر اعتمادهم على الذرة ولا يزرع الشلك الا قليلاً غيرها من الدخن واللوبيا. والمزروعات في الجهات الشمالية التي يقطعها العرب الذرة والدخن واللوبيا العدسي والبصل والبامياء وقليل من القمح والشعير. ويزرع القطن نادراً ولكنه كان يزرع كثيراً في بعض الجزائر هو وقصب السكر ولاسيما الجزيرة التي امام فشودة فقد قال غوردون باشا وهو حاكم السودان انه كان يؤتى منها الى الخرطوم بمئة وخمسين طنّاً من القطن في السنة واوقات الزرع والحصاد مثلها في اراضي النيل الازرق او متأخرة عنها قليلاً. وأكثر الزرع النيل في الجزائر التي تظهر في النيل حينما يشع ماؤه وتزرع السهول ذرة ايضاً حينما يقع المطر واسلوب الزرع بسيط جداً تنقب الارض ثقباً صغيراً على ابعاد متساوية وتزرع حبوب الذرة فيها ولا تسمد ولا يقطع العشب منها وقد يترك الشلك كهوب الذرة في الارض لتتبت منها الخلفة في السنة التالية الدواجن — البقر والغنم في القسم الشمالي من وادي البحر الابيض مثل البقر والغنم التي في وادي البحر الازرق ولكنها تختلف في الجهات الجنوبية فيكون للبقر قرون طويلة جداً على صغر جسمها ويكون لبعضها اسمة كدر بانية الهند ولا تستعمل في حرث الارض ولا يذبجها الشلك والدنكا بل يقتنونها لاجل لبنها

والغنم صغار لما صوف كث على رقبتها وكتفها وما بقي من بدنهما مغطى بشعر قصير خشن ولا توجد الخيل ولا الجمال في بلاد الشلك والدنكا والنوير  
ستأتي البقية



## الميكروبات النافعة

ومن العداوة ما ينالك نفعه ومن الصداقة ما يضر ويؤم  
وما من نافع الا وفيه شيء من الضرر وما من ضار الا وفيه شيء من النفع . والنفع  
والضرر نسبانيان لا مطلقان . ويصدق ذلك بنوع خاص على الميكروبات هذه الاحياء الصغيرة  
التي لا ترى بالعين لصغرها وقد لا ترى بالميكروسكوب الا اذا كان قوياً جداً . هذه الاحياء التي  
ترتعد منها الفرائص وقد صار اسمها كناية عن كل عدو صغير الجسم كبير الضرر . الميكروبات  
التي ادخلنا اسمها الى العربية منذ بضع عشرة سنة فتداولته الافلام والفتة الاسماع وصقلته  
الالسنه حتى لقد نسمة من الاطفال والخدم  
والميكروب شيء صغير حي نام يعيش ويتكاثر . اكثره من نوع النبات وبعضه من نوع  
الحيوان ولكن الفصل بين الحيوان والنبات عند الحد الذي فيه الميكروبات ليس بالامر السهل



ميكروبات السل



ميكروبات الكوليرا

ولا هو مما اتفق عليه العلماء وحسبنا ان نقول ان الميكروب جسم حي يتغذى ويتكاثر ويسعى  
في طلب رزقه ويعيش ويموت مثل سائر الاحياء . ونحن لا نراه بعيوننا لصغره ولكننا نرى  
افعاله . وقد يظن اننا نفرض وجوده فرضاً كما نفرض وجود الاثير الذي يسير فيه النور  
ولكن ليس الامر كذلك بل اننا نراه لو بحثنا عنه بآلة تعين العين على رؤية الاجسام  
الصغيرة التي لا تراها عادة لصغرها

واول سؤال يحطر على البال نرى ما هو شكل هذا العدو الخفي هل له مغالب كالاسد  
او انايب كالافعى او حمة كالمقرب . كلاً ليس له شيء من ذلك بل الغالب فيه ان يكون انايب  
دقيقة او جوباً صغيرة منفردة او منتظمة بعضها مع بعض كما ترى في هذه الاشكال فاذا  
رأيت ميكروسكوب ظننته هباء وقع من الهواء على لوح الزجاج الذي ننظر اليه . ويتعذر  
عليك ان تصدق ان من هذه الميكروبات الصغيرة ما يتلى الناس بداء الصدر فيضعفهم  
ويغفهم ويميتهم ومنها ما يتلىهم بالكوليرا او بالطاعون او بالحمايات على انواعها فيحصد حصدًا . فقد

احصي عدد الذين يموتون بداء السل في اوربا وحدها فاذا هم نحو مليونين من النفوس كل سنة ألم تظن آذانا حينما سمعنا انه قُتل في حرب السودان نحو عشرين ألفاً فأكبرنا الامر واستعظمنا فتك الانسان بالانسان ولو كان يسفك الدماء مراراً كثيرة لكي ينفي القتل بالقتل ويدفع بالشر الصغير شرّاً كبيراً . ولو احصينا عدد من يقتل في الحروب في مشارق الارض ومقاربها بين المتمدنين والمتوحشين ما وجدناه يزيد الآن على اربعين او خمسين ألفاً في السنة وهب انه مئة الف نفس اي ان المدافع كلها البرية والبحرية السهلية والجبلية ذوات الطلقة الواحدة وذوات الطلقات المتعددة مما تقدّر قبلته بمئات القناطير الى ما تقدّر بالاواقى . والبنادق كلها الطويلة والقصيرة المستوية الانبوب واللوليئة والفرد والمسدسات والثمات والسيوف والحراپ والرماح والمزاريق وكل ادوات القتال كلها لا تقتل مئة الف نفس في السنة واما ميكروب السل وحده هذا الحي الصغير الذي لو جمعنا الف ميكروب منه ما ساوت نقطة الباء في كلمة ميكروب . هذا النوع من الميكروبات وحده يقتل من اهالي اوربا مليوني نفس كل سنة ويقتل اضعاف ذلك من اهالي المسكونة كلهم فهو افتك من كل الاسلحة وادوات الحرب بما لا يقدّر

وانتقل من السل الى التيفويد والتيفوس والكوليرا والطاعون والدفتيريا والجدرى والحصبة والحمرة وكل الامراض المعدية وغير المعدية فان كل الاولى واكثر الثانية سببه الميكروبات المرضية التي تدخل الجسم بالهواء او بالماء او بالطعام او باللمس او بالتلقيح . ولذلك فأكثر الذين يموتون في الدنيا سبب موتهم الميكروبات المرضية . وسكان الارض نحو ١٥٠٠ مليون نفس ويموت منهم في السنة أكثر من ستين مليوناً ولا يبعد ان اربعين مليوناً من هذه السبب تميمهم الميكروبات

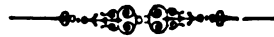
اين الجحافل والقنايل اين السيوف والبنادق اين كل ادوات الحرب والقتال من هذا العدو الخفي الذي يفتك بنوع الانسان ويصرع منه الاف كل ساعة من الزمان اما من ناصر منه اما من واق ومن فتكه

لكن هب أننا اثرتنا على الميكروبات حرباً عواناً فامتناها بالسم وحرقناها بالنار ولم نبق ميكروباً حياً فهل ينتفي الموت ويخلد الانسان في هذه الدنيا كلاً

ومن لم يمت بالسيف مات بغيره تنوعت الاسباب والموت واحد وقد يظن القارئ اننا نريد مما تقدم ان الموت محتوم على نوع الانسان فلا يعدم اليه سبيلاً ومن هاب اسباب المنايا يئله وان يرق اسباب السماء بدم

كلاً ليس هذا مرادنا بل المراد ان نقول كلمة في مدح الميكروبات فانها ليست كلها مما يضر بل منها انواع كثيرة نافعة ومنها ما لا بد منه للحياة. ولا نقول ذلك بصوت خافت كأننا نخشى المجاهرة به بل نقوله بصوت جهوري يؤيده العلم وثبته التجارب فاننا لو امتنا الميكروبات كلها لما بقي في الدنيا خل ولا خمر وفسد الهضم ولبطلت التغذية ومات النبات والحيوان وامتلات الارض برم الاموات

هذه الاحياء الصغيرة التي وصمناها وصمة العار واثبتنا عليها جريمة القتل واي قتل. اربعون مليوناً من بني البشر يذهبون فريسة لما كل عام لولاها ما كان التراب يصلح لنمو النبات ولولاها ما زكا النبات في الارض ولا كان منه غذاء للحيوان ولما نوع الانسان وانقرض عن وجه البسيطة. فمادامت حياتنا متوقفة على الطعام والغذاء فلا بد لنا من الميكروبات. ليس الميكروبات الضارة التي تبليتنا بالامراض بل الميكروبات النافعة التي تعد الارض لتغذية النبات وتعد النبات لتغذية الحيوان



## البريد المصري

يتفحنا سعادة مدير البوسطة المصرية في بداءة كل سنة بتقرير مسهب عن اعمال البوسطة في السنة التي قبلها. وقد تأخر ورود هذا التقرير اليها في العام الحاضر فلم يصل الا منذ ايام كما تأخرت تقارير مصالح الحكومة الاخرى كأنها ارادت كلها ان تتأخر عن تقرير اللورد كرومر في هذا العام هيبة له ووقاراً

واذا نظر المرء الى هذه التقارير من غير ان يعين نظره فيها لم ير الا ارقاماً وجداول يغفلها شروح قليلة ولكن اذا امعن نظره رأى في كل صفحة منها درساً كثير المعنى كبير الدلالة تستفاد منه فوائد جمّة ويستدل به على حالة البلاد وحالة الامة ولا سيما اذا قوبل تقرير العام الواحد بتقارير الاعوام الاخرى

ومعلوم ان مصلحة البريد من ادل المصالح على حالة البلاد الادبية والعلمية والمالية واذا نظرنا الى هذه الجداول رأينا فيها دليلاً قاطعاً على التقدم في ذلك كله فالمراسلات التي نقلتها مصلحة البريد في القطر المصري نفسه في الاعوام الثلاثة الماضية زادت على نسبة متصلة فضلها المشترك نحو مليون ونصف في السنة فكانت كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٩٦	عدد المراسلات	١٦٥١٠٠٠٠	والزيادة عن السنة السابقة	١٢٤٠٠٠٠
" ١٨٩٧	" "	١٧٩٣٠٠٠٠	" "	١٤٢٠٠٠٠
" ١٨٩٨	" "	١٩٤٥٠٠٠٠	" "	١٥٢٠٠٠٠

وكذلك زادت المراسلات المتبادلة مع هذا القطر وغيره من الاقطار فكان الصادر منها في العام الماضي أكثر من ثلاثة ملايين ونصف وفي العام الذي قبله نحو ثلاثة ملايين وربع. وكان للجرائد وسائر المطبوعات شأن كبير بين المراسلات كلها فبلغ عدد ما يطبع منها في القطر المصري في العام الماضي ١٠٠ جريدة وكان في العام الذي قبله ٨٧ جريدة. وقد نقلت مصلحة البوسطة من هذه الجرائد في القطر المصري نفسه نحو سبعة ملايين نسخة ونقلت الى الجهات الخارجية نحو مليون نسخة ذلك عدا ما يباع منها في القاهرة مما يطبع فيها وفي الاسكندرية مما يطبع فيها وعدا ما يوزع في المدينتين بايدي الموزعين. ويظهر لنا قياساً على ما نعلمه مما يباع وبوزع من المقطم ان ما يباع ويوزع من الجرائد اليومية في القاهرة والاسكندرية لا يقتل عن مليونين ونصف الى ثلاثة فاذا فرضناه ثلاثة فقط فنسخ الجرائد كلها التي توزع في القطر المصري لا تزيد على عشرة ملايين نسخة فيصيب النسخ منها نحو نسخة واحدة في السنة كلها. والقطر المصري بذلك احسن مما كان عليه منذ بضعة اعوام لان عدد الجرائد لم يكن سوى نصف ذلك منذ ست سنوات ولكنه دون الاقطار المتقدمة التي نود التشبه بها والسعي وراءها لادراكها. فان الجريدة الواحد من بعض الجرائد الانكليزية والفرنسية والاميركية يطبع منها مليون نسخة او أكثر في اليوم فيطبع منها في السنة ٣٠٠ مليون نسخة وعندهم مئات من الجرائد التي يطبع من كل منها مئة الف نسخة او أكثر في اليوم. ولم تقف على احصاء لعدد ما يطبع من كل الجرائد في بلاد من البلدان الاوربية ولكن يظهر انه ما من انكليزي او فرنسي او اميركي الا ويقرا جريدة او أكثر كل يوم فلا يقل متوسط عدد النسخ التي تصل الى كل منهم في السنة عن مئة نسخة فهم متقدمون عنا مئة ضعف من هذا القليل

ونأتي بعد الجرائد الى المكاتب (الجوابات) وتذكر البوسطة المتبادلة داخل القطر. وهذه عددها أخذ في الازدياد عاماً بعد عام فقد كان في العام الماضي نحو ٩ ملايين ونصف وفي الذي قبله نحو ٨ ملايين ونصف وفي الذي قبله ٨ ملايين فقط وهلم جرا اي انها مثل عدد السكان الآن فيصيب كل نفس جواب واحد او تذكرة واحدة في السنة كلها. ويظهر من احصاء البريد في البلاد الانكليزية انه سلم في العام الماضي ٢٠١٢ مليون من المكاتب

٣٦٠ مليوناً من نذاكر الهوسطة والجملة ٢٣٧٢ مليوناً وإذا فرضنا عدد السكان اربعين مليوناً اصاب كلاً منهم نحو ستين رسالة في السنة فهم متقدمون أكثر منا ستين ضعفاً من هذا القبيل . وابلغ من ذلك حال الولايات المتحدة الاميركية فان عدد المراسلات غير المسجلة التي سلمتها مكاتب البريد للاهالي في غضون السنة الماضية بلغ أكثر من ١٢٠٠٠ مليون وعدد السكان نحو سبعين مليوناً فيصيب كل نفس منهم ١٧١ رسالة في السنة

وللبريد المصري عمل آخر لا بد منه ما دامت البنوك قليلة في البلاد وهو نقل النقود من مكان الى آخر وقد نقل في العام الماضي ١٦ مليوناً من الجنيهات وفي العام الذي قبله ١٦ مليوناً و ٧ مئة الف جنيه . ويقال ان قيمة المال المنقول نقصت لان غلة القطن كانت سنة ١٨٩٨ اقل مما كانت سنة ١٨٩٧ ولا بد من ان نقل الاموال التي ينقلها البريد عاماً بعد عام بانتشار فروع البنك الاهلي في جهات القطر المصري وتسهيل سبيل التجارة فيه

وفي التقرير فوائد غير ما تقدم منها ان المراسلات التي تبودلت في محافظات القطر المصري ومديرياته ليست على حسب عدد سكانها كما ترى في الجدول التالي

القاهرة	عدد سكانها	٥٧٠٠٦٢	عدد المراسلات	١٠٩٧٦٠٠٠
الاسكندرية	" "	٣١٩٧٦٦	" "	٠٧٦٠٢٠٠٠
الغربية	" "	١٢٩٧٦٥٦	" "	٠١٥٤٧٠٠٠
الشرقية	" "	٧٤٩١٣٠	" "	٠٠٢٩٧٠٠٠
الدقهلية	" "	٧٣٦٧٠٨	" "	٠٠٦٨٢٠٠٠
البحيرة	" "	٦٣١٢٢٥	" "	٠٠٥٩٢٠٠٠
المنوفية	" "	٨٦٤٢٠٦	" "	٠٠٣٩٩٠٠٠
القليوبية	" "	٣٧١٤٦٥	" "	٠٠٢٦٩٠٠٠

ويظهر من ذلك باجلى بيان ان عدد القراء النسبي في الاسكندرية أكثر منه في غيرها من مدن القطر فان سكانها نحو نصف سكان القاهرة ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها نحو ثلاثة ارباع ما أرسل من القاهرة واليها . وسكان الغربية اربعة اضعاف سكان الاسكندرية ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها خمس عدد المراسلات التي ارسلت من الاسكندرية واليها . وتأني سائر مديريات الوجه البحري بعد مديرية الغربية على ما في هذا الجدول الا مديرية المنوفية فانها أكثر المديريات سكاناً بعد الغربية ولكن عدد مراسلاتها اقل من عدد مراسلات

البحيرة وهذا منطبق على ما نعلمه من قلة اشتراك اهاليها في الجرائد ولكنه مخالف لما هو مشهور عن ثروتهم وخصب اراضيهم

اما مديريات الوجه القبلي فاولها في عدد المراسلات المنيا ثم قنا فجرجا فاسيوط فالجيزة فاصوان فبني سويف فالفيوم. واذا ذكرت هذه المديريات بالنسبة الى عدد سكانها كان ترتيبها هكذا اسيوط قنا جرجا المنيا الجيزة الفيوم بني سويف اصوان او النوبة ويظهر من ذلك ان مراسلاتها ليست على نسبة سكانها

واذا التفطنا الى علاقة هذا القطر بالاقطار الخارجية رأينا اشد علاقاته مع انكلترا ففرنسا فتركيا فايطاليا فالمانيا فاليونان فانمسا والمجر فالولايات المتحدة الاميركية فسويسرا فالهند الانكليزية فلجكا فروسيا. وعدد المراسلات المتبادلة مع البلدان الخارجية ثمانية ملايين ونصف ونحو ثلثها مع بريطانيا ومستعمراتها ونحو سدسها مع فرنسا وبين السدس والسبع مع الممالك العثمانية ونحو تسعها مع ايطاليا ونحو عشرينها مع المانيا

وقلما مضت سنة الا ورأينا شيئاً من الاصلاح في ادارة البريد المصري تسهيلاً للناس وترويجاً للأعمال. واشهر ما تم في العام الماضي ان جعلت زنة المكاتب (الجواب) في القطر المصري ٣٠ غراماً بعد ان كانت ١٥ غراماً فصار اكثر الناس توسعاً في الكتابة يرسل مكاتبه مطمئناً بان وزنه لا يزيد عن القدر المقرر فنحن ندفع الآن خمسة ملات على ما كنا ندفع عليه عشرين ملياً حينما اتينا الى هذا القطر. وزاد عدد مكاتب البريد في القطر المصري وعدد المحطات التي نتعاطي اعمال البريد فبلغ ذلك كله ٨٢٢ وكان في العام السابق ٧٥١ وفي الذي قبله ٧١١

وقد بلغ دخل مصلحة البريد في العام الماضي ١٢٢٨٦٧ جنياً ونفقاتها ٩٩٦٩٠ جنياً فربحت الحكومة منها ٢٣١٧٧ عدا ما نقلته المصلحة لها ونقدت اجرتة ببلغ ٤٦٠٠٠ جنية اي انها ربحت من تعب مستخدمي البريد نحو سبعين الف جنية. والذي يرى هو لاء المستخدمين وهم يدأبون على عملهم نهائياً وليلاً ويعلم قلة رواتبهم لا يجيز للحكومة ان تريح منهم هذا الربح الطائل بل يود لو زادت رواتبهم او زادت عددهم

ولا خوف من قلة دخل مصلحة البريد في المستقبل لان ما نعتمد عليه في دخلها هو اجرة المراسلات وهذه آخذة في الزيادة عاماً فعاماً فقد كانت في العام الماضي ١٠٠٠٥٨ وفي الذي قبله ٩٤٦٣٢ والزيادة مطردة اما النفقات فتكاد تكون على حالة واحدة

## اوراق البنك

لقد انتشرت اوراق البنك الاهلي المصري في هذا القطر انتشاراً يغني عن الاسهاب في وصفها ولكن الناس يتساءلون عن حق البنك في اصدار هذه الاوراق وهل تبقى قيمتها على حالها وهل تضمن الحكومة ابدالها بالنقود المتعامل بها في كل حين وهل يعجز المزيّفون عن تزويرها وما هو شأن غيرها من الاوراق المالية المتعامل بها في سائر الممالك. وقبل الاجابة عن هذه المسائل كلها نصف ورقتين او ثلاثاً من اوراق البنك الاهلي المصري التي وجدناها عندنا حال كتابة هذه السطور وغيرها من اوراق البنوك

الاولى ورقة قيمتها عشرة جنيهات على وجهها صورة مركب صغير من المراكب المصرية بشراعين ومجذافين من الجهة الظاهرة ومركب آخر بعيد عنه ووراءهما رواق قائم على سبعة اعمدة كأنه من بقايا هيكل قديم وكان الشمس قد مالت الى المغرب فصبغت الافق وراء الرواق بلون الارجوان وانعكس نورها عن الجو فصبغ النيل ايضاً. وفي اعلى الصفحة اسم البنك بالانكليزية National Bank of Egypt وتحت بحروف عربية جميلة هذا الكلام في سطرين

اتعهد بان ادفع لدى الطلب مبلغ عشرة جنيهات مصرية لحامله  
تحرّر هذا السند بمقتضى الدكرينو المؤرخ في ٢٥ جويليو سنة ١٨٩٨  
وتحت ذلك ترجمة هذا الكلام بالانكليزية باشكال مختلفة من الحروف ثم امضاء محافظ  
البنك السرالون بالمر بخط يده

وفي الزاويتين العلويتين كلمة جنبه مصري وتحتها الرقم ١٠ وفي وسط السطرين العربيين دائرة حولها شعاع وفيها الرقم ١٠ ايضاً وقد كرر هذا الرقم مرتين اخريين فوق السطر الاعلى ثم كرر اكثر من مئتي مرة ضمن دوائر صغيرة في اعلى الصفحة وفي اسفلها. وفي هذه الصفحة نقوش كثيرة وبعضها من الدوائر واللواكب التي يتعذر عملها الا بالآلة غالية الثمن جداً كما سيبي. وعليها عدد الورقة وحرفها والعدد 366 والحرف  $\frac{D}{I}$  ولكل ورقة عدد خاص بها. والحبر الذي طبعت به هذه الصفحة اسود واحمر وازرق ضارب الى الخضرة

وعلى ظهرها اسم البنك الاهلي المصري بحرف كبير والى اليمين الرقم الهندي ١٠ وفوقه كلمة جنبه مصري والى اليسار هذا الرقم 10 وفوقه الحرفان L. E. وحول ذلك مالا يحصى من الدوائر والافواس المنقطة وهي مصنوعة بالآلة المشار اليها آنفاً على اشكال بدبعة جداً ويستحيل

ان يقلدها احداً بتلك الآلة وقد لا يستطيع تقليدها بتلك الآلة الا بعد ايام واعوام او لا يستطيع تقليدها ابداً . والصفحة مطبوعة بالحبر الازرق المشار اليه آنفاً

الورقة الثانية قيمتها جنيه واحد على وجهها صورة بعير واقف وهو ممين البدن طويل الوبر وبجانبه صورة بعير رابض ذي سنامين وفوقها والى جانبيها كتابات بالعربية والانكليزية كما على الورقة الاولى وعدد هذه الورقة  $\frac{B}{1} 000154$  وحبرها اسود واحمر واصفر وعلى ظهرها كتابات ونقوش كما على الورقة الاولى تقريباً وحبرها برنقالي ضارب الى الحمرة

الثالثة ورقة قيمتها خمسون غرشاً في منتصف وجهها صورة ابي المول وتحتها كلمة Fifty اي خمسين وتحتها عن البنك الاهلي المصري بالعربية والانكليزية ثم امضاء المحافظ السرالون بالروفي اعلى الورقة اسم البنك بالانكليزية وتحتة 'اتعهد بان ادفع الخ وعلى الزوايا الاربع اشكال متماثلة مصنوعة من الدوائر واللواكب في العليين منها الرقم ٥٠ بالعربية وفوقه قرش صاغ وفي السفليين الرقم 50 وتحتة الحرفان P. T. وعدد الورقة  $\frac{A}{1} 000579$  . وهذه الصفحة مطبوعة بحبر اسود واحمر واخضر . على ظهرها اسم البنك بالعربية وحوله اشكال مصنوعة من الدوائر واللواكب وكلها مطبوع بالحبر الاخضر

واوراق البنك الاميركية تشبه اوراق البنك المصرية في انها مطبوعة باحبار مختلفة الالوان وفي ان فيها من الاشكال المصنوعة من الدوائر واللواكب ولكنها تزيد عليها وعلى كل الاوراق المالية الاخرى في ان فيها صوراً كثيرة تمثل حوادث مشهورة في تاريخ اميركا . وامامنا الآن ورقة منها قيمتها خمسة ريالات فيها صورة كولمبوس لما دخل اميركا ووراءه حشد كبير من رؤساء الجند وخدمة الدين وتحت الصورة كتابة يقال فيها ان من زور هذه الاوراق او قلدها او حفر الصور التي فيها او ساعد احداً آخر في ذلك او كان عنده شيء من الاوراق المزورة بعد جانياً ويحكم عليه بجزاء نقدي لا يزيد على الف ريال والسجن مدة لا تزيد على خمس عشرة سنة . وفوق الصورة اسماء الولايات التي تقبل فيها هذه الورقة . وعلى الزاويتين العليين كلمة خمسة بالانكليزية وعلى السفليين الرقم خمسة وهو ضمن دوائر ولواكب وعلى الجانبين بين الزاويتين شعار الولايات المتحدة الاميركية وشعار ولاية نيويورك والرقم خمسة مكرر مراراً كثيرة على الحاشية وذلك كله مطبوع بحبر اسود واخضر . وعلى الجانب الآخر صور اخرى واربع امضاءات وعدد الورقة الخاص وعدد الفريق الذي هي منه وتعهد الحكومة بالدفع وذلك كله مطبوع بحبر اسود وثلاثة انواع من الحبر الاحمر

وكذلك اوراق بنك فرنسا مطبوعة باحبار مختلفة الالوان لكن الدوائر اللوية قليلة في ما



رأيناهُ منها كأن الاعتماد في نقشها على اليد لا على الآلات . وامامنا الآن ورقة منها قيمتها خمسون فرنكاً في وجهها الواحد شكل بيضوي فيه صورة فتاة تمثل الزراعة وفتاة أخرى تمثل الصناعة وقد وضعت هذه يسارها في يمين تلك وبين راسيهما كلمة خمسين فرنكاً وحولها كتابات ونقوش كثيرة وكلها مطبوعة بالحبر الازرق والاحمر البنفسجي وعلى الوجه الآخر شكل آخر بيضوي في طرفيه رأسا الصناعة والزراعة وعلى جانبي راس الصناعة المطرقة والبيكار وعلى جانبي رأس الزراعة منجل وسنبلة وفوقهما صورة ملاكين بينهما تاريخ اصدار الورقة وهو اليوم ٢٢ من الشهر ١٢ من سنة ٩٦ وتحتهُ اسم بنك فرنسا وتحتهُ صور خمسة رؤوس والعدد 28189061 وامضاء الصراف والسكرتير العام . وفي الشكل البيضوي ارقام اخرى في اربع جهات منه . والحبر ازرق واحمر كما على الوجه الاول

واوراق بنك انكلترا ابسط من ذلك في طبعها ولكنها تزيد تدقيقاً في نوع ورقها والعلامات الشفافة فيه وليس امامنا شيء منها الآن لنصفه بالاسهاب

اما حتى البنك الاهلي في اصدار هذه الاوراق فالظاهر انه مكتسب من الامر الخديوي المشار اليه في الاوراق نفسها . لكننا نراه حقاً عاماً يشترك فيه كل احد لان هذه الاوراق سندات على البنك الاهلي وقد تعهد بدفع قيمتها لمن يطلب منه ذلك ولم يجبر احد على قبولها بدل الذهب . وغاية ما في الامر ان الحكومة نفسها رضيت ان نتعامل بها بدل الذهب اعتماداً على ان نصف قيمتها مودوعة تحت مراقبتها ذهباً ونصفها الآخر سندات من السندات التي تختارها وهذه حقيقة الامتياز للبنك الاهلي على غيره من البنوك من هذا القبيل

اما السؤال الثاني وهو بقاء قيمة هذه الاوراق على حالها فهو سؤال هام جداً لان اوراق بنوك كثيرة هبطت عن قيمتها الاصلية في اوقات مختلفة اما البنك الاهلي المصري فلا خوف على اوراقه من هذا القبيل لانها مضمونة بما يساوي قيمتها وقد امرت الحكومة دوائرها المالية ان تبدلها بالنقود كلما كان لديها نقود . والثقة المالية عند ارباب الاموال تزيد على ذلك كثيراً وتعلّق باحوال السياسة العامة فقد تصيب البلدان مصائب تهبط بها اسعار كل المقتنيات حتى ان المنزل الذي يساوي الف جنيه لا يعود يساوي خمس مئة والقدان الذي يقوّم بمخمين جنيهاً لا يعود يباع بعشرين ولكن الناس لا يطلون اقتناء المنازل والاطيان لثلاً يهبط ثمنها في زمن من الازمان

امامنا الحكومة فيظهر مما تقدّم انه لو عرضت عليها كل اوراق البنك دفعة واحدة لدفعت قيمة نصفها ذهباً والنصف الآخر سندات من سندات اوما يماثلها وذلك عند المالبين من اضمن ما يكون

هذا ونلقت الآن الى مسألة التزييف فنقول

لما كان ابو نواس الشاعر الحمرى ينادم الخليفة هرون الرشيد كان صنّاع الفرس امهر اهل الارض في نقش الذهب فقال يصف كاساً شرب بها في دار الرشيد

تدار علينا الراح في عسجدية حبتها بانواع التصاوير فارس

قرارتها كسرى وفي جنباتها مها ثورتها بالعشي الفوارس

فللاح ما زرت عليه جيوبها ولما مادارت عليه القلائس

اي ان الكاس التي شرب بها كان في قاعها صورة كسرى ملك الفرس وعلى جوانبها صور الملها اي بقر الوحش وفوارس يحدّون في اثرها وقد صُبّت فيها الخمر فلبت جيوب الفوارس وصُبّ فوقها الماء فبلغ قلائسهم. ولا بدّ من ان الصور كانت واضحة تمام الوضوح والّا ما التفت اليها ابو نواس واستعرف فيها صورة كسرى بعينه.

ولا ندرى من اول من نقش الذهب نقشاً متقناً ولكن الفينيقيين والاترسكانيين كانوا بارعين في نقشه وكذلك الاشوريون والبابليون. والظاهر ان هذه الصناعة بقيت عند الفرس حتى عهد العرب ثم ضعف شأنها في المشرق حتى ان الطاسات التي تصنع الآن في هذه العاصمة وفي سائر عواصم المشرق لا تحاكي صورها الحقيقة الا كما تحاكيها مصنوعات الاطفال

ثم انتقلت صناعة النقش الى اوربا فانقنها اهالي فلورنسا وكانوا ينقشون صفائح المعدن ويملاون النقوش بمادة سوداء فتظهر جميلة واضحة ثم اكتشفوا انه اذا دهنت هذه النقوش بيجر حتى غار فيها ومسح سطح المعدن ووضع عليه قرطاس وضغط عليه انتقل الجبر الى القرطاس ورسم عليه صورة النقوش في المعدن وهذا اصل الطبع عن المعادن المنقوشة. وبرع الاوربيون والاميركيون في هذه الصناعة براعة تفوق الوصف وهم ينقشون الآن في ما طوله سنتيمتر واحد ١٤٠٠ خط ولم يقفوا عند النقش باليد بل صنعوا آلات تنقش الخطوط المستقيمة والمنحنية بما لا مزيد عليه من الدقة وجعلوا هذه الآلات تتحرك وهي تنقش صفيحة المعدن وتتحرك الصفيحة تحتها على اساليب شتى فتنتش عليها دوائر متقاطعة كما ترى على ظهر اوراق البنك المصري او اوراق الاسهم التي صدرت في العام الماضي في هذا القطر كاسهم البنك والدائرة السنية وما اشبه فان عليها من الدوائر المتقاطعة ما لا يستطيع كل نقاشي الارض ان يقلده. والآلة التي تصنع هذه النقوش غالبية الثمن جداً يبلغ ثمنها التي جنبه او اكثر وهي على دقتها لا تصنع النقوش المطلوبة الا اذا وقعها صانع ماهر عارف بتفاصيلها وتراكيبها واذا اخذل وضعها ولو عشر شعرة فسد عملها. وهي لتأثر من اقل شيء حتى من ازدياد حرارة الغرفة التي هي فيها فلا

يكون عملها تاماً إلا إذا بقيت الحرارة على درجة واحدة  
والصفائح المعدنية التي تنقش يكون الطبع عنها بخطوط سوداء او ملونة بلون الحبر واما  
الخطوط البيضاء فيوصل اليها بأسلوب سري لا يراد اشهاره  
هذا من حيث الخطوط المستقيمة والمستديرة واللولبية اما الحروف والنقوش وبقية الرسوم  
فتصنع باليد او بمعونة الحفر الفوتوغرافي . والارقام المتسلسلة تطبع بالآلة خاصة وقد تمضي على  
النقاش سنتان قبل ان يتم نقش الصور التي تكون في ورقة واحدة  
ومن يعم نظره في ورقة من اوراق البنك الاهلي المصري يجد في نقشها وطبعها من المهارة  
مالا يستطيعه إلا امر صناع الارض وفي تقاطع دوائرها من الامرار ما لا يعلمه إلا الذي  
نقشها ولا يمكن نقشه إلا بالآلة التي نقشته أولاً بل يستحيل ان تنقش مثله تماماً مرة اخرى  
فتزييف النقود الذهبية والفضية اسهل من تزييف النقود الورقية بما لا يقدر  
ويظهر لنا ان تزييف اوراق البنوك الاوروبية اسهل من تزييف اوراق البنك الاهلي  
المصري من هذا القبيل . واكتشاف التزييف في الاوراق المصرية اسهل من اكتشافه في  
غيرها اذا امكن النظر في الدوائر المتقاطعة المشار اليها آنفاً



## التعليم الابتدائي في القطر المصري

اول اساس بُني عليه العلم الحقيقي جمع الحقائق وتنسيقها . وكل علم لا يبنى على حقائق  
كثيرة من هذا القبيل فهو تخمٌ وخطاؤه أكثر من صوابه . ومن الحقائق التي شاهدنا أحد  
نبغاء المصريين يشتغل بجمعها ويفتش عنها اتنيتش حريص ضاع في الترب خاتمته حالة التعليم في  
هذا القطر . فان الناس متفقون على ان التعليم قليل الانتشار جداً وعلى ان الذين يعرفون  
مبادئ القراءة والكتابة قليل العدد بالنسبة الى السكان كلهم . اما الرجل الذي اشرنا اليه  
( وهو حضرة امين بك سامي ناظر مدرسة النصرية ) فلم يكتفِ بالقول والتقدير بل بذل  
الجهد في احصاء عدد الكتاتيب والمعلمين والمتعلمين في القطر كله وقابل هذا العدد بما كان عليه  
في السنوات الماضية فوضع اساساً ثابتاً لمعرفة حالة البلاد العلمية ومقدار سيرها والزمن اللازم  
لبلوغها الغاية التي نقصد اليها  
ولا يكون القارىء على بينة من امر التعليم في القطر المصري إلا بقياسه على غيره من

الافطار وقد اخترنا لهذه المقايسة قطرين الواحد في مقدمة البلدان الافرنجية المرتقية والآخر في مؤخرتها . الاول الولايات المتحدة الاميركية والثاني ايطاليا

اما الولايات المتحدة فعدد سكانها الآن نحو سبعين مليوناً وعدد التلامذة في مدارس الحكومة الابتدائية فيها ١٤٦٥٣٤٩٢ اي أكثر من خمس السكان كلهم . والصبيان منهم مثل البنات عدداً فان الصبيان ٧٤٤٧٤٨ والبنات ٧٢٠٤٧٤٤ فكل الاولاد الذين في سن التعلم من الصبيان والبنات يتعلمون في المدارس . وفي هذه المدارس ١٣١٣٨٦ معلم و ٢٧١٩٤٧ معلمة اي ان المعلمين الثلث فقط والمعلمات الثلثان لان المعلمات يعلمن البنات كلهن ويعلمن ايضاً أكثر الصبيان . وفي مدارس الحكومة العالية ٤٠٩٣٢٣ متعلماً والبنات منهم أكثر من الصبيان فانهم ٢٣٥٩٨٨ والصبيان ١٧٣٣٣٥ والمعلمات أكثر من المعلمين فانهم ٩١٥١ والمعلمون ٧٦٥٨ . وفي مدارس الاهالي العالية ٤١٦٢ معلماً و ٥٤١٢ معلمة . فالصبيان والبنات يتعلمون كلهم على حدٍ سوى والمعلمات أكثر من المعلمين في المدارس الابتدائية والعالية . اما المدارس الكلية والجامعة فالمعلمون أكثر من المعلمات فيها والمتعلمون أكثر من المتلمات ايضاً

وايطاليا عدد سكانها الآن نحو ٣٠ مليوناً وفيها من المدارس الابتدائية ٦٢٣٣٩ مدرسة يتعلم فيها ٢٩٠٧٠٤٠ الصبيان منهم ١٥٢٦٣٧٠ والبنات ١٣٨٠١٧٠ فالبنات اقل من الصبيان قليلاً ومجموعهما نحو عشر السكان

وسائر بلدان الافرنج المرتقية بين هذين الطرفين فان اولادهم الذين يتعلمون في المدارس الابتدائية تختلف نسبتهم الى السكان من الخمس كما في اميركا والمانيا وبريطانيا الى السدس كما في فرنسا الى السبع كما في النمسا الى العشر كما في ايطاليا . اما الممالك النخطة كاسبانيا والبرتغال فلا نستفيد من قياس انفسنا بها

واذ قد تمهد ذلك نلنت الى احصاء المدارس والمعلمين والمتعلمين في القطر المصري الاحصاء الذي اشرنا اليه آنفاً واول امر يوقفنا موقف الذل والاتضاع هو ان عدد المدارس الابتدائية الحرة في هذا القطر ٩٦٤٧ وعدد المعلمين فيها ١٤٤٤١ وعدد المعلمات ١٤٢ وعدد التلاميذ ١٧٦٧٦٨ وعدد التلميذات ٣٧٧٩ اي ان التلامذة الذين في كل الكتاتيب الاهلية الحرة اقل من ٢ في المئة بالنسبة الى السكان او عشر ما يجب ان يكونوه قياساً على بلدان الافرنج المرتقية . واذا فرضنا ان في الكتاتيب الاميرية والاجنبية والمدارس الابتدائية المنتظمة نصف ما في الكتاتيب الاهلية بلغ عدد الذين في المدارس الاهلية ٢٧٠ ألفاً ويجب ان يكونوا نحو مليونين اذا كان التعليم منتشرًا كما هو في اميركا وانكاترا والمانيا

والامر الثاني قلة عدد المعلمين فانهم في هذه الكتابات ١٤٢ واذا اضفنا اليهم كل المعلمين في المدارس الاميرية والاهلية والاجنبية فقد لا يزيد عدد من على خمس مئة معلمة فاين هذا من عدد المعلمين في مدارس اميركا الابتدائية وهو ٢٧٢ الف معلمة فاذا فرضنا سكان اميركا سبعة اضعاف سكان القطر المصري وجب ان يكون عندنا لتعليم بناتنا تسعون الف معلمة وليس عندنا الف واحد من هذه التعيين

والامر الثالث قلة عدد التلميذات فانه ٣٧٢٩ وهو جزء لا يذكر من عدد السكان وهب ان عدد من في المدارس الاميرية والاجنبية خمسة اضعاف ذلك يبقى عدد من اقل من عشرين الفا او اقل من جزء من خمسين جزءا مما يجب ان يكون

هذه الحقائق تكسر النفس وتلقي المرء في اليأس والقنوط ولكن الاحصاء الذي امامنا لا يقتصر على تعداد هذه الكتابات حين وضعه اي سنة ١٨٩٧ بل يتناول تعدادها في بعض السنوات الماضية من سنة ١٨٧٢ الى ١٨٩٧ وهاك عدد التلامذة في هذه السنوات منقولا عنه

سنة ١٧٧٢	٠٦٧٨٥٩	سنة ١٨٧٨	١٣٧٥٥٣
١٨٧٤	٠٩٨٣٠٨	١٨٩٢	١٤٣٧٩١
١٨٧٥	١١١٨٠٣	١٨٩٧	١٨٠٥٤٧

ويظهر من هذا ان سير التعليم الابتدائي كان سريعا بين سنة ١٨٧٢ و ١٨٧٨ ثم بطوء حتى سنة ١٨٩٢ ثم عاد الى ما يقارب سرعته الاولى ولعله زاد سرعة في العام الماضي وهذا العام ايضا وزيادته اكثر من الزيادة في عدد السكان من غير ريب ولكنها لا تزال قليلة جدا لا نيلنا المني الا اذا نهضت البلاد نهضة غير عادية وهبت كلها دفعة واحدة واطرحت نير العادات القديمة واهتمت بتعليم ابنائها وبناتها معا ولا يستحيل ذلك عليها لا بالقياس على الممالك الاوربية لان هذه ارفع التعليم فيها ارفقاء طبيعيا بطيئا بل بالقياس على مملكة يابان تلك المملكة الشرقية التي فككت قيود التقليد دفعة واحدة وولجت ابواب الحضارة لا يعيقها عائق ديني ولا اجتماعي فصار عندها في هذه السنوات القليلة نحو ٢٧ الف مدرسة ابتدائية فيها اكثر من ثلاثة ملايين و ٦٧ الف طالب اي نحو عشر سكانها فكادت تساوي ايطاليا من هذا القبيل وفيها ايضا ٤٩ مدرسة لتعليم المعلمين و ٩٧ مدرسة لتعليم الصنائع و ١٥ مدرسة عالية لتعليم البنات وثلاث مدارس جامعة و ٢٣٠ مدرسة من نوع بساتين الاطفال وذلك عدا المدارس المتوسطة والخصوصية . فاذا كنا لا نستطيع ان نأخذ اخذها ونجارها فلنبحث عن السبب الذي يمنعنا من ذلك ونزله والافظتنا الدنيا ولم نغم لنا قائمة

## الجواهر واقوال العرب فيها

## الجمشت Amethyst

قال التيفاشي الجمشت اربعة انواع اولها وهو اجودها ما اشتدَّت ورديته وسماووته معاً وهو اثمنه . ويليه ما اشتدَّت ورديته ونقصت سماووته . ويليه ما اشتدَّت سماووته ونقصت ورديته ويليه وهو ادونه وارداه وقله ثمناً ما ضعفت سماووته ونقصت ورديته معاً

وقال في مكان آخر ان الجمشت يوجد بقرية تسمى الصفراء على مسيرة ثلاثة ايام من طيبة مدينة رسول الله وكانت العرب تستحسنه وتزين به آلاتها واسلحتها . وعلاجه في قطعه وجلاته كعلاج الزمرد اعني انه يحك أولاً بالسنبادج على تحت الاسرب بالماء ثم يجلي بعد ذلك على خشب العشر

وجاء في كتاب آخر ان الجمشت يشبه الياقوت البنفسجي . وذكر الرازي في كتابه تحفة الملوك ان من صنع منه قدحاً ثم شرب ما شاء من النبيذ لم يسكر منه

نقول وهذه الاوصاف كلها تدل على ان الجمشت هو الامثست بعينه فان معناه باليونانية غير مسكر وكان اليونان يزعمون انه اذا صنع منه قدح وشربت الخمر به لم تسكر . وهو بلور ملون ببراكسيد الحديد او المنغنيس ويشبه الامثست الشرقي المعروف بالياقوت البنفسجي الا ان هذا اثن من الاول كثيراً واصلب منه جداً . وقد كنا نظن ان الحرز الكثير الذي وجد في كنوز دهنشور من الياقوت البنفسجي اما الآن فيرجح لنا انه من الجمشت . وقد اهدى لنا احد الاصدقاء حجراً من الجمشت وجدّه في هذا القطر وهو في حاله الطبيعية وبلوراته كثيرة يختلف حجمها من البندقة الكبيرة الى الحمصة الصغيرة وهي اهرام مسدسة الجوانب قائمة على موشورات تلاقيها اهرام اخرى من الطرف الآخر او تلاقيها هذه الاهرام مباشرة . والحجر امامنا الآن ونحن نكتب هذه السطور

## الخمهاان Hematite

قال التيفاشي انه حجر اسود حديدي اجوده الشديد السواد الذي يضرب الى الحمرة الحديدية . يجلب من الكرك على مسيرة سبعة ايام من مصر ومنه يجلب الى سائر البلاد . والرطل منه في مصر بثلاثة دراهم وهو في غير مصر اغلى منه فيها لقرب معدنه منها . وقيل في كتاب آخر ان اجوده الزنجي المتناهي الى السواد والصقالة الموهمة يابضاً على وجهه بالخيال ويستعمله اصحاب المصاحف في جلاء ذهبها . معدنه بالجبل المقطم ونواحيه بارض مصر

نقول والكلمة فارسية وهي تطلق على حجر حديدي اذا سحق ومد بالماء كان منه طلاء احمر وهذا ينطبق على الهاميت فانه مركب بالاكثير من اعلى اكسيد الحديد

### اليشم Jasper

قال التيفاشي اليشم والسب او اليبس حجران فضيان وكيانهما قريب بعضه من بعض وتكونتهما في معادن الفضة . واليشم المتداول بين ايدي الناس نوعان احدهما معدني والاخر مصنوع فالمعدني اصفر كلون العاج العتيق ويميل الى الزرقة يسيراً صلب رزين حجري . وهذا هو الخالص منه الذي له الخواص التي تذكر بعد . ومنه ايضاً مصنوع يصنع بالصين من اخلاط مجموعة وليس فيه شيء من خواص اليشم . وانما هو يشبهه لا غير . وصنعت انا بالقاهرة المعزية كلاًها الله من هذا اليشم اواني واهديتها لبعض الامراء ممن يقتني اليشم ويحرص عليه وعنده منه اواني ولم يشك ان ما اهدي له من معمول الصين فرفقته اني عملته فانكر ذلك حتى اوقفته على الدليل فيه فصنعت له اواني على شكل مخصوص . ثم قال انه تصنع من الحجر اواني تجلب من الصين وانه رأى صفحة منه بيعت في القاهرة بخمسة دنانير وان الخاتم منه يساوي اربعة دراهم

وقد ترجم المسيو كلنت موله اليشم بكلمة Jade و يظهر لنا انه من اليشب نفسه Jasper ولوفرقت التيفاشي بينهما اذا صح ما قاله عن رخص ثمنه لان الجاد غالي الثمن جداً في بلاد الصين يباع العقد منه بالف جنيه والحجر المعتدل الحجم بخمسة مئة جنيه الى ستمئة واللون الغالب فيه الخضرة فيستحيل ان يكون غالباً الى هذا الحد في بلاد الصين ووطنه وريخاً في القاهرة . واسم الجاد بالصينية بو شي اي حجريو

### البور Rock - crystal

قال التيفاشي من البور ما يوجد ببركة العرب بالحجاز وهو اجوده ومنه ما يؤتى به من الصين وهو دون العربي ومنه ما يكون ببلاد افريجة وهو جيد ايضاً ومنه ما يوجد بمعدن بللاد ارمينية يميل لونه الى الصفرة يعرف بالزجاجي فانه مطبوخ بالنار . وقد ظهر بهذا التاريخ معدن بالمغرب الاقصى بمدينة مراكش حاضرة المغرب نقي اللون الا ان فيه تشعباً وكثير عندهم حتى فرش منه ملك المغرب مجلساً كبيراً . وقد اهدى بعض تجار الافريجة الى ملك المغرب في عصرنا هذا من البور آنية مصنوعة من قطعتين يجلس فيهما اربعة . ورأيت عند بعض ملوك افريقية صورة ديك من البور اهداه اليه بعض الافريجة يحمل اربعة ارجال شراباً لا يخل من صورة الديك ولا ينحرم بشيء حتى اظفاره وجميعه مجوف . وشاهدت الشراب اذا صب فيه يدخل

في اظفار الصورة . واجتمع في عنق هذه الصورة ومنح فطلب من يزيله فلم يقدر عليه للخطر المركب في ازالتها فطلب احد الخراطين وطلب خمسين ديناراً . ممدنية على ازالته والتزم دركه فتلطف به واحسن اليه حتى رضي واخذه وازال ما كان في عنقه بحيث لم يطلع عليه احد واخرجه كأنه لم يكن به شيء . واخبرني بعض اهل غزنة انه رأى في قصر ملكها شهاب الذين الغزنوري اربع خواب للماء كل خاية تحمل راوبتين من الماء من روايا البغال . والخوابي ومعاملها من البلور . والآية التي تحمل رطلاً اذا كانت صافية سالمة من الشعير تساوي ثلاثة دنائير مصرية ونحو ذلك . انتهى

ولا شبهة في انه اراد البلور بعينه وكان القدماء يصنعون الكؤوس والآية من البلور وقد شاهدنا آية كثيرة منه في متاحف اوربا ولكننا نرتاب في صحة ما قاله عن الديك والخوابي مع ان البلورات الكبيرة غير نادرة وقد وجدت بلورة منها في ايطاليا غنمها الفرنسيون سنة ١٧٩٧ طولها ٣ اقدام وقطرها نصف ذلك وثقلها سبعة قناطير مصرية

#### الطلق Tale

قال التيفاشي يكون الطلق بجزيرة قبرص كثيراً ومنها يجلب جيدة وهو فضي وذهبي فالفضي صافي اللون والذهبي الى الصفرة اذا دخل النار لم يحترق ولكنه يتكاس ولم يذب كسائر الاحجار ومن هنا نقول الحكمة انه اذا حلّ وطلبت به الاجسام حجبها عن ان تحرقها النار ونقل ابن البيطار عن محمد بن عبدون ان الطلق حجر براق يتجال اذا دُق الى طاقات دقاق ويعمل منه مضامير للحمامات فيقوم مقام الزجاج . وعن الرازي ان الطلق انواع بحري ويمان وجبلي وهو يتصفح اذا دُق صفائح يبيض دقاق لها بصيص وبريق . وعن ديسقوريدوس انه حجر يكون بقبرص شبيه بالشب الباني يتشظى وتنفخ شظاياه فتخا وبلقي ذلك الفسخ في النار ويلتهب ويخرج وهو متقد الا انه لا يحترق . وعن علي بن محمد ان الطلق ثلاثة اصناف يمان وهندي واندلسي فاليمان ارفعها والاندلسي اوضعها والهندي متوسط بينهما فاما البان فهو صفائح دقاق ادق ما يكون مثل صفائح الفضة غير ان لونها لون الصدف والهندي مثل البان في شكله الا انه دونه في فعله والاندلسي يتصفح ايضاً غير انه غليظ متجسس ويعرف بعرق العروس . ويهون حله بان يجعل في خرقة مع حصيات ويدخل في الماء الفاتر ثم يحرك برفق حتى ينحل ويخرج من الخرقة في الماء ثم يصفى عنه الماء ويترك في الشمس حتى يجف فيبقى في اسفل الاناء كالديقي المطحون . قال الرازي ويعلى بالطلق الاماكن التي تدنى من النار كي لا تعمل النار فيها

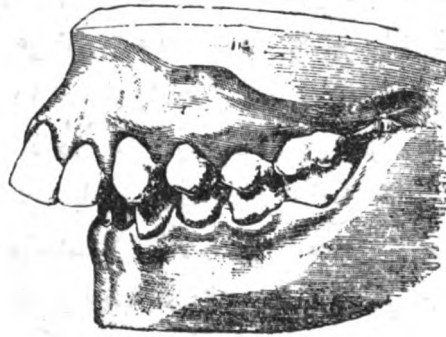


والمعروف الآن ان الطلق حجر معدني مؤلف من السلكا والمغنيسيا في كل الف درهم منه ٦٣٥ درهماً من السلكا و ٣١٧ من المغنيسيا و ٤٨ من الماء ولونه ابيض فضي او ضارب الى الخضرة وله بريق لؤلؤي وملسه زبني او صابوني وبذلك يمتاز عن الميكا ويتصف صفاً دقيقة مرنة شفافة . صلابته واحد فقط فينمش بالظفر . يكثر وجوده مع الميكا ولعل الاقدمين خلطوا بينهما . يستعمل كثيراً مضاداً في المواقد والكوانين لشفافيته ولان النار لا تكسره كالزجاج وفي الاماكن المعرضة لفعل الحوامض لانها لا تفعل به ولكننا لانرى وجهاً لعدده بين الجواهر . انتهى

## عيوب الاسنان وآفات

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عرييلي طبيب الاسنان

اذا كانت الاسنان على شكلها ووضعها الطبيعيين معتدلة الحجم بيضاء اللون منتظمة الوضع كانت آية في الجمال وغاية في النفع والافح منظرها وقل نفعها . وعيوب الاسنان وآفات كثيرة لكن الطبيب الماهر يصلح العيوب ويزيل الآفات وله في ذلك اساليب شتى كاسترجاع

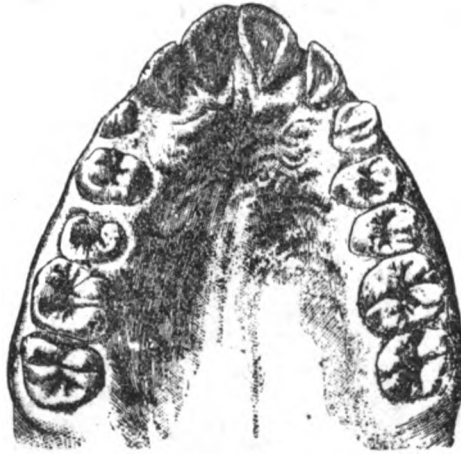


(الشكل الاول . بروز اسنان الفك الاعلى برضاعة الابهام)

ومن اشهر العيوب التي تعتري الاسنان بروز الثنايا من الفك الاعلى فتندفع الى امام الفك الاسفل كما ترى في الشكل الاول المرسوم ههنا ويصير الفك الاعلى مثلثاً كما ترى في الشكل الثاني بعد ان كان مستديراً والسبب الاكبر لذلك العادة التي يعتادها بعض الاطفال ولا تردعهم امهاتهم عنها وهي انهم يرضعون اباهمم وكأنهم يكتفون بها عن رضاعة ثدي

امهاتهم او مراضعهم فتندفع اسنان الفك الاعلى الى الامام كما ترى في الشكلين الاول والثاني ويتشوه منظر الوجه افتح تشوه . والعلاج المنعي ان يدهن ايهام الطفل بمادة مرّة كالكيينا وكالصبر او تربط يده الى وسطه حتى يبطل هذه العادة

لكن عيوب الاسنان لا تقتصر على ذلك ولا تكون رخصة الاهام سببها الوحيد بل كثيراً ما يكون السبب عدم وقوع الاسنان الزمنية حالاً فتفقد السن الدائمة وتجد السن الزمنية لا تزال لاصقة بالفك ولا تستطيع دفعها امامها فتتبل الى اليمين او الى اليسار او الى المقدم او الى المؤخر اي انها تنمو في الجهة التي تجد فيها اقل شيء من المقاومة . والغالب انها تبرز الى



(الشكل الثاني . بروز اسنان الفك الاعلى برخصة الاهام)

الامام فتشوه الوجه وتحك بالشفة العليا او السفلى فتقرحها وتكون علة دائمة للتعب . ويكثر ذلك في الفك الاعلى ولكنه قد يكون في الفك الاسفل ايضاً وهو قبيح ايضاً كان . وقد تبرز ثنيا الفك الاسفل لا لعله فيها بل لعله في الفك نفسه كأن يكون اطول من الفك الاعلى والغالب ان يكون سبب هذا الطول خلل في نمو الاسنان ينتج عنه طول الفك

ويحدث احياناً خلل في الفك الاعلى فينضم جانباه احدهما الى الآخر كما ترى في الشكل الثالث فتبرز الثنايا منه وتشوه الفم كثيراً . وهذا الخلل خلقي تعسر مداواته جداً لا كاخلل الناتج عن رضع الاهام ولا كاخلل الناتج عن بقاء اسنان اللبن حين نمو الاسنان الدائمة . والغالب ان التعرض لهذه العيوب يكون وراثياً اي ينتقل من الوالدين الى اولادها

العلاج — اذا كانت عيوب الانسان طفيفة وازيل سببها قبل السنة التاسعة عشرة او

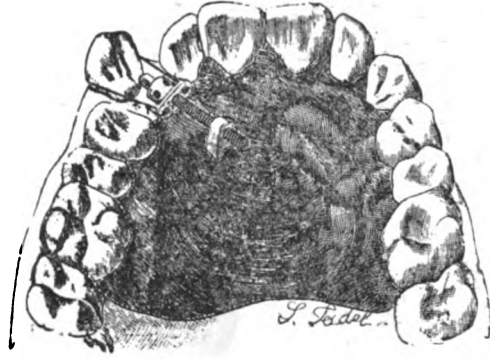
العشرين فالغالب ان الانسان ترجع من نفسها الى وضعها الطبيعي ولكنها اذا لم ترجع او خيف من عدم رجوعها فلا بد من الانجاء الى طبيب الاسنان فلا يتعذر عليه ردها الى الوضع الطبيعي غالباً . ويجب على والدي الطفل ان ينتبهوا الى اسنانهم دائماً حتى اذا رأوها اخذت نتيجة في نموها الى غير الجهة الطبيعية بادروا الى طبيب الانسان لان اصلاحها عند اول انحرافها اسهل جداً من اصلاحها بعد ذلك ولا سيما اذا كان خللها حادثاً عن علة خارجية فتصلح بازالتها . وقد يمكن اصلاحها ولو في سن العشرين او الثلاثين ولكن الاصلاح يكون اسهل كثيراً عند اول ظهور الخلل ومرجع الوسائط الفعلية التي يستعملها طبيب الاسنان الضغط المستمر فانه يحرف به الاسنان



(الشكل الثالث . بروز اسنان الفك الاعلى بانضمام جانبيه -)

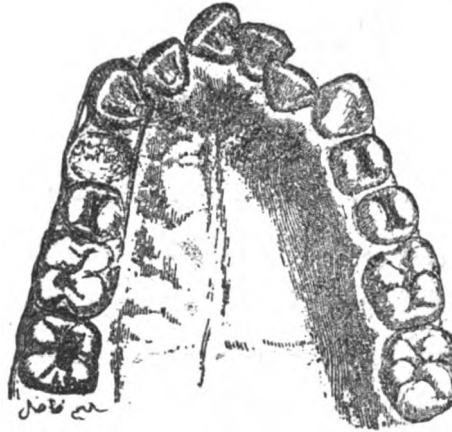
كيفما شاء ولكن يشترط فيه ان لا يكون شديداً يخلخل السن من موضعها وان يكون مستمراً حتى يقاوم الاسباب التي حرقت السن عن وضعها او حتى تعود السن الى الوضع الطبيعي وثبت فيه . ولا يتم ذلك الا في نحو سنة او اكثر . ولا بد من ان يكون الجهاز الذي يستعمل لذلك بسيطاً يسهل على المرء ان ينزعه ويدهو وينظفه ويرده الى مكانه . وقد يظهر باديء بدء ان ارجاع الانسان الى الوضع الطبيعي سهل جداً بواسطة الخيوط واللواشب ونحوها ولكن ليس الامر كذلك بل لابد من الانتباه الى شكل السن ووضعها ووضع سائر الاسنان بالنسبة اليها لان الضغط المشار اليه قد يكسر جذورها او يخلخل وضعها واول امر في اصلاح عيوب الاسنان ازالة السبب كما تقدم فان كان السبب سنناً من الاسنان الزمنية وجب قلعها وتضغط السن النامية الى الجهة التي يراد اتجاهها اليها باليد مراراً

كثيرة كل يوم والغالب ان ذلك يكفي لارجاعها الى الوضع الطبيعي اذ كان انحرافها عنه قد حدث من السن الزمنية ولكن اذا برزت الثنايا او تراكبت بعضها على بعض بسبب ضيق الفك كما ترى في الشكل



(الشكل الرابع - ناب بازرة براد ردها بلولاب)

الخامس وكان ضيقه حادثاً عن علة خلقية او مكتسبة فلا بد من قلع سنين من الفك فان كانت الاسنان كلها سليمة يقطع المؤخران من ذوات الحدين فتندفع المقدمتان الى الداخل



(الشكل الخامس - دفع الناب الى الداخل لينسج المجال للأسنان المتراكبة)

ويتسع المجال على النابين والرابعين والثنتين فلا تعود تبرز الى الامام بل تنجس الى الوضع الطبيعي واذا لم تنجس من تلقاء نفسها تدفع برباط او نحوه واذا كانت الطواحن مختلة كما يحدث غالباً يقطع الاثنان المقدمتان منها بدل سنين من ذوات الحدين

ولكن اذا كانت الاسنان قد ثبتت على عيبيها فلا بد من الاتجاه الى واسطة ميكانيكية تدفعها دفعا دائما الى الوضع الطبيعي والوسائل الميكانيكية كثيرة وهي تختلف باختلاف عيوب الاسنان وقد صورنا منها اثنتين الاولى لولب (مسار فلاووز) صغير يمكن في صفحة من الصمغ الهندي المكبر توضع في الحلق بين الاسنان كما ترى في الشكل الرابع وله صامولة يوصل بها سلك يلف حول الثاب البارزة وفوقها صامولة اخرى لها عيون يدخل فيها قلم دقيق منح وتدار به فتدفع الصامولة الاولى امامها وتشد الثاب الى الداخل رويدا رويدا الثانية رباط تربط به الاثني بالاضراس كما ترى في الشكل الخامس فتدفع الثاب الى



(الشكل السادس . واسطة لتقصير الاسنان)

الداخل ويتسع المجال للثنايا والرباعيات المتراكبة بعضها على بعض حتى يسهل انتظامها في الوضع الطبيعي . والوسائل التي من هذا القبيل كثيرة ومرجعها اللوالب والربط ويستطيع طبيب الاسنان ان يفعل ما هو اغرب من ذلك وهو انه يستطيع تقصير الاسنان وتطويلها . والواسطة المستعملة لتقصير الاسنان تدعو اليها الحال اذا طالت الثنيتان والرباعيتان في الفك الاعلى فيصنع لها بيت من الذهب يربط به رباط من جانبيه ويعلق هذا الرباط بطاسة تلبس على الراس كما ترى في الشكل السادس ويزاد شد الرباط قليلا يوما بعد يوم فتقصر الاسنان من نفسها

هذا من حيث تقصير الاسنان اما تطويلها فيكون بربط خيط من الحرير حول عنق

السن وشده كثيرًا فاذا حدث منه التهاب والم يفك ويوضع قليل من الثلج على اللثة حتى يزول  
الالم ويعاد الرباط بعد اسبوع ويكرر ذلك اسبوعًا بعد اسبوع حتى تطول السن وتبلغ الحد المطلوب  
وهناك عيوب اخرى كنمو الفواضل او الاسنان الزائدة وتوقف الانياب عن النمو وبرز  
اسنان الفك الاسفل وكلها يستطيع طبيب الاسنان الماهر ان يعالجها ويصلحها



## مصرع الزوج

سكن الزوج افريقية واستقلوا بها منذ آلاف من السنين . اقاموا فيها هذه القرون الطوال  
يطمع فيهم الغزاة ويصطادهم النحاسون صيد الوحوش وهم راضون بشطف العيش قانعون بما لا  
يميزهم عن الحيوان الاعجم لاجهاد ولا ارتقاء ولا سعي ولا تقدم كأنهم من دواب العصور  
الخالية التي قضى عليها بالانقراض ليجل محلها انواع اعلى منها وارقى . وقد اوغل العرب في  
بلادهم منذ مئات من السنين فساكنوهم ومازجوهم وتسلطوا عليهم فلم ينلهم منهم نفع ولا ضرر  
او كان النفع والضرر سيئين يزيد هذا في مكان وذاك في آخر فبقى الجانب الاكبر من القارة  
الافريقية على ما كان عليه في عهد رعمسيس والاسكندر  
والآن طمعت ابصار الاوربيين الى هذه القارة فانقسموها لكي يشاركوا سكانها في  
خيراتها ويتخذوهم في استثمارها والسكان يجاهدون جهاد التزع في اول الامر فيقاومون الاوربيين  
جهدهم ثم تغلبهم القوة فيرضخون لها ويخضعون الاوربيين او ينقرضون من امامهم  
وقد اطلعنا الآن على قصة وجيزة رواها احد الرواد تمثّل حال الاوربي مع الافريقيين  
من حين اتصالهم بهم الى ان يتغلب عليهم فعربناها لما فيها من العبر قال

كنت سنة ١٨٨٣ في بلاد الكنفو الفرنسية في غربي افريقية عميلًا لبيت تجاري في  
اثربول وكان هناك كثيرون من التجار غيري وكسدت سوق التجارة فعزمت ان آخذ بضائعي  
واصعد بها في نهر غبون الى داخلية البلاد فملاّت سفينة بالبضائع المختلفة وصرت في ذلك النهر  
شرقًا الى ان بلغت بلاد المينغو وهم قبائل شرسة تأكل لحوم الناس لكنني ذهبت بالسلاح الكامل  
واخذت الالهة لنفسي لكي لا أؤخذ على غرة . وكنا نفتح التعامل مع القبائل باهداء الهدايا الى  
رؤسائها فسألت عن رئيس القبيلة التي وصلت الى محلتها ف قيل لي انه غائب ولا يعود الا بعد شهرين  
وجاءني وكيله ومعه بعض الاتباع فصعد الى السفينة وهو كهل قبيح المنظر متزرع بمنزر من لحاء  
الاشجار وفي رجله خلخالان من النحاس وكأنه مصاب بنوع من البرص فترى في وجهه وبدنه

رقطاً بيضاء تزيد منظره فحجاً. فلما وقع نظري عليه تعوذت بالله من شره لكنني لم ادع  
 هواجسي تغلب علي لان التاجر مضطرب يحامل كل صنوف الناس. فرحبت به واهدبت  
 اليه هدايا كثيرة من الانسجة والتبغ وكنت وانا اكلمه اراه ينظر الى ما حوله كأنه يتبين كل  
 ما في السفينة ولما وقع نظره على بندقيتي ومسدسي جحظت عيناه وكلم رجاله كلاماً لم افهمه  
 غير انه رأى انني اوجست شراً فعاد الي وقال انني ساسر منه لانه سيملاً سفينتي بالعاج  
 والصمغ وكان قد اتاني بدجاجة وعنقودين من الموز فاعطاني اياها وكرّر لي كلامه الاول وهو  
 انني سأرى منه كل ما يسرني ثم انصرف هو ورجاله

ومر بي اسبوع وانا ارى سهولة التعامل مع السكان فكانوا يأتونني بالعاج والصمغ  
 ويأخذون مني البضائع المختلفة حتى حسبت انني سايح كل ما معي في برهة وجيزة

وكانت السفينة ضيقة والحرس شديداً والبعوض كثيراً فتأقت نفسي الى الإقامة في البر  
 ورأيت كوخاً كبيراً قريباً من النهر بعيداً عن محلة السكان بناء رجل من اهالي غبون اتي  
 هذه القبيلة وتزوج فيها ثم مات فترك زوجته اليث وعادت الى اهلها. فنقلت امتعتي اليه  
 واخذت معي خادمي وطباخي وابقيت البحارة في السفينة لحراستها. وكانت محلة السكان ثلاثة  
 اقسام واحد عن اليمين وواحد عن اليسار في خطين متوازيين وواحد يوصل بينهما من جهة  
 الى اخرى وفي كل قسم سطران من البيوت الواحد امام الآخر وبينهما شارع طويل

وزارني وكيل الرئيس بعد ان نزلت الى البر واهدى اليّ جدياً من المعزى وقال لي انه  
 مسرور باقامتي عندهم واخذ يجيل نظره في الغرفة التي كنت فيها وفي بقية غرف الكوخ وقال  
 انه سيملاً لها لي عاجاً وصمغاً بعد ايام قليلة ثم ودّعني وخرج

ومضت ايام وانا لا ارى شيئاً من دلائل الشرفاطمان بالي وفككت اسلحتي وجعلت اجلوها  
 ولم يكن معي حينئذ الا خادمي واما الطباخ فكان قد ذهب الى السفينة فدخل الخادم  
 وقال ان الباب رجلاً يريد ان يكلمني فقلت له ماذا يريد فقال لا اعلم ولكنه يريد ان  
 يكلمك فقلت له دعه يدخل ولم اتم كلامي حتى رأيت امامي رجلاً طويلاً القامة ضخماً الاعضاء  
 كأنه جبار من الجبابرة وكنت قد جلوت بندقتي واعدت تركيبها وتعميرها وسكنتها يدي  
 كأنني عازم ان اطلقها عليه فدهش لما رأيته كذلك وكأنه كان يضمر شيئاً آخر فنحنق فواده  
 واحمرّت عيناه ووقف مبهوراً لحظة من الزمان ثم قال لي انه بلغه ان في قرية على يومين منا  
 كثيراً من العاج وانني اذا ائتمنته على ما يساوي مثني ربال من البضائع ذهب اليها واتى  
 بالعاج منها. فقلت له اذهب ودع اصحاب العاج يأتمنوك على عاجهم وانني به فاعطيك فيه

احسن ثمن . ولما رأيت انه صمت ولم يعد يتكلم اثرت اليه يدي ليخرج فتوقف قليلاً ثم خرج  
وسألت الخادم عما يظنه من امره فقال انه سكران شرب كثيراً من خمر البلح فسكر  
وعدت الي تنظيف مسممي ولم اكد اتمه حتى دخل الخادم وقال قد عاد الرجل ومعه  
قطعة كبيرة من العاج مع انه قال ان العاج في قرية تبعد يومين فهو كذاب . فقلت ليكن  
مهما كان ضع العاج في الميزان وزنه يخرج ليزنه ثم عاد وقال ان الرجل لا يقبل ان  
ازينه له بل يطلب ان تزينه له انت لانه يقول انني اغشه . فقممت ولم اكد ابلاغ الباب حتى رأيت  
الرجل دخل من ورائي وقبض على عنقي بكفين من حديد كانه يريد خنقي فتصعب جيبني عرفاً  
وعرتني فشريرة ورأيت انها حيلة منه وان الرجال يقصدون بي شرّاً وقبل ان التفت اليه  
رأيت رجلاً آخر دخل وقبض على حقوي فحاولت ان اتخلص منهما وجعلت اصارعهما يدي  
ورجلي فصرخا وناديا رفاقهما وفي اقل من لحظة امتلأ البيت باولئك الالباسة . فجعلت اتمسك  
باخشاب البيت وادفعهم عني حتى قطر الدم من تحت اظافري ولم يمكني ان اتخلص منهم وما  
زلنا في عراك وصراع ونحن كموج البحر نتقاذف مآ الى ان ضاقت منافذي وحسبت ان مفاصلي  
تقطع واوصالي تفرق وكاد يغمي علي من شدة الزحام وفساد الروائح الخبيثة المنتشرة من  
ابدانهم واخيراً دفعوني الى خارج البيت ورموني على الارض وجلسوا على يدي ورجلي  
وصدري واتوا بجبل طويل وربطوني به الى جذع شجرة كبيرة وكان قد أغني علي لكثرة ما  
نرف من دمي فلما افقت رأيت نفسي مربوطاً بالحبال وامامي رجلان من القبيلة ومع كل  
منهما بندقية طويلة

وكانت الشجرة امام المحلة فكنت ارى شوارعها وساحاتها ومشورها الذي يجتمع سكانها  
فيه للشورة . ثم التفت واذا انا بجباهير آتين من النهر حاملين كل ما في سفيني من البضائع وهم  
يختصمون في الطريق ويخطفون البضائع ويضرب بعضهم بعضاً بالعصي والخنجر وبينهم اناس  
عجاف كأنهم اصابوا بامراض لم تبق منهم الا الجلد والعظم واناس آخرون مصابون بالجذام  
وقد وقعت ايديهم او اقدامهم او ثقرحت وجوههم وتشوهت فزادتهم قبحاً على قبح . ولما كثر  
الخصام وعلت الضوضاء ابعد الحارسان عني كأنهما خافا ان يفوتهما نصيبهما من السلب  
فاشتركا مع الجماعة فيه

ثم غابت الشمس فاتى رجلان غيرها وفرشا حصيرة علي مقربة مني واضرما ناراً فعلت  
انهما فاصدان ان يقيا هناك الليل كله لحراستي . وباله من ليل ذقت فيه من العذاب ما لا  
يوصف بقلم ولسان فلا احاول وصفه وكنت قد قطعت الامل من النجاة وعلمت انه يستحيل ان



يوجد سبيل اليها في تلك البلاد ولم أكن أعلم شيئاً من امر البحارة ولكنني ظننت انهم قتلوا او هربوا . وبات الناس في المحلة قائمين قاعدين يصيحون و يضحون كأنهم يتنازعون في اقتسام الغنائم وبقوا على ذلك الى ما قبل الفجر بساعة او ساعتين فغلبتهم سورة النعاس فناموا ولم اعد اسمع سوى صراخ البوم في الآجام . وعند الفجر قامت المحلة كلها واجتمع جمهور غفير من الرجال في المشور ومعهم نائب الرئيس والرجل الطويل الذي خدعني وقبض عليّ فملت نفسي الف مرة لانني تركت السفينة اذ لو هجموا عليّ وانا فيها لما بعث نفسي بيع السماح او لنجوت من ايديهم ولم أقدم مثل الغنم للذبح وكنت واثقاً انهم سيقنلونني وبأكلون لحمي وصرت اود ان يعجلوا بذلك لاخلص من العذاب . واصق لساني بحلتي من شدة العطش اما اعضائي فقدرت من الربط ولم اعد اشعر بها . ورايت الرجال يختصمون في مشورهم ويتهدد بعضهم بعضاً بالسكاكين والبنادق ثم قرع ناقوس من الحديد فحمد هياجهم وانقسموا قسمين وجلس نائب الرئيس واعوانه في صدر المشور وظلوا ساعة من الزمان يتآمرون ثم قرع الناقوس ثانية فنهض واحد من اتباع الرئيس واقبل نحو يندقيته ووقف امامي واخذ يرقص رقص الحرب عندهم ويشير اليّ بالبندقية وهو بدنو مني وبعدي عني مرة بعد اخرى ويسدد بندقيته اليّ كلما دنا مني . ثم عاد من حيث اتى وفحمت صناديق المسكر التي اخذوها من السفينة فجعلوا يشربون ويمجلبون وتجمهر النساء والاولاد واقبلوا نحو ي وهو يهزأون بي ويتهمون عليّ واقبل اليّ واحد آخر من الرجال ويده بندقية كبيرة حتى صار على بضع امتار مني ثم وقف وسددها الى صدرى فغمضت عيني وانا احسب انني نجوت من ذلك العذاب ثم اطلقها فاطخطني وكان رجل آخر يعدو في اثره فحاول اخذ البندقية منه واختصما وجاء غيره وتغلبوا على الرجل الاول واخذوا البندقية منه وكأنهم ارادوا ان يعذبوني قبل موتي كما سيجي فلم يسمحوا له بقتلي حينئذ وظلوا يسكرون ويعربدون النهار كله واتاني كهانهم وعلى رؤوسهم ريش النسور وعلى احقابهم قدد من لحاء الاشجار وعلى صدورهم ووجوههم نقوش حمراء ومعهم طبول وقرون فيها قطع من المرايا وجعلوا يطبلون ويرقصون حولي وهم يغنون اغاني تصم الآذان ويسرعون في حركاتهم رويداً رويداً ثم يبطئون ويخفضون اصواتهم وبعد قليل اقبل نائب الرئيس والرجل الجبار الذي قبض عليّ وكثيرون من الرجال ومعهم انا كبير من الحديد فوضعه امامي وجعلوا يرقصون حولي ويشيرون الى عني والى الاناء كأنهم يقولون انا سنقطع راسك ونسفك دمك في هذا الاناء . ولما تعبوا من الرقص عادوا الى المحلة واخذوا الاناء معهم ومضى النهار وانا على هذه الصورة من العذاب والشدة موثق الى ساق الشجرة لا طعام

ولا شراب والبعوض يلسعني من كل ناحية والشمس تشويني وعزرائيل واقف امام عيني.  
وغابت الشمس والقوم ويشربون ثم عادوا الى جلبتهم وضوضائهم وجاء الحارسان وجلسا امامي  
وكانا كلما سمعا انيني يضحكان ويهزآن

ولما اشتدّت الجلبة في المحلة قام احدهما ومضى اليها وكأنّ الثاني استطال غيبته فنبهه  
وبقيت وحدي في ذلك الليل البهيم انتظر الدقيقة التي تخمد فيها انفاسي . ومضت ساعة بعد  
اخرى وانا على هذه الحال ثم سمعت واحداً يناديني بصوت خفي فظننت انه من قبيل المواجس  
وبعد قليل شعرت بحركة ورأيت وصوت يقول مساً مساً فقلت له من انت فقال انا خادمك  
ندبحو (كانه هرب لما قبضوا علي) ومضت دقائق وانا لا اصدق اذني لكنّه دنا مني واخذ يقطع  
وثاقي بسكينه ويقول لي لا بد من المحلة لئلا يدركونا ويميتونا كيتناولما اتم قطع الجبال وجدت  
نفسي لا استطيع الحركة لان يدي ورجلي كانت قد يست فجعل يفركما ويمدها الى ان  
انحلت عقدتها قليلاً ومضت تلك الدقائق وانا احسبها قروناً حتى صرت استطيع تحريك رجلي  
فمشيت معه الهويثا ثم وقفت وكاد ينمى علي من شدة الالم وكنا قريبين من النهر كما تقدم  
فجرّني اليه وطرحني في قارب صغير من قوارب السكان وحمله من رباطه باصرع من لمح البصر  
ودفعه الى وسط النهر حتى يسير بتياره واخذ يحذف بكل جهده الى ان ابعدنا عن المكان ثم  
دار بي الى الشاطئ وادخل القارب بين الاعشاب الملتفة لكي يحجبه عن الانظار واصعدني  
الى البر وكان الفجر قد تبليج وكنت اعلم ان سكان الارض التي وصلنا اليها معادون للقبيلة  
التي كنا فيها فابقنت بالنجاة وارتميت على الارض وغلبي النعاس فتمت وحملت ان الرجال  
تبعوني وادركوني وردوني الى محلّتهم وربطوني وشدوا وثاقي واخذوا يرقصون حولي ويطعنونني  
بسكاكينهم فجعلت انتفس الصعداء واحاول الصراخ من شدة الالم فلا استطيع وتصبب بدني  
عرقاً وكان خادمي قد مضى واقتلع بعض الجذور وجاءني بها فلما رأي اتملم واتهد من كبد  
حرى وانا نائم ظن انني في حالة النزاع وانها غمرات الموت فجلس الي وقد جمظت عيناه  
واستولى عليه الرعب وكانت الشمس قد اشرقت وارسلت اشعتها من بين اغصان الاشجار  
فتفتحت عيني ورأيت به بجانبني ثم اغمضتهما وانا اظن اني اراه في حلم ثم فتحتهما ثانية وفركتهما  
ونظرت اليه ملياً ونظرت الى ما حولي فاتضح لي انني في بقطة جلست واكلم من الجذور  
التي جاءني بها ما سد رمقي . وبقينا هناك الى ان خيم الليل فعدنا الى القارب وواصلنا السير  
الى ان بلغنا بلاداً نعرف سكانها وبلغ الحكومة الفرنسية في غبون امري فارسلت سفينة  
حربية الى محلة اولئك البرابرة فقتلت كثيرين منهم وخربت قراهم

وهذا حال الافريقيين في كل مكان — يتناعون الاسلحة والمسكرات من التجار الاوربيين ثم يقاومونهم ويوقعون ببعض رجالهم . ثم يخضعون لهم بعد قتال عنيف ويملكونهم بلادهم . وناموس الكون صارم لا يعرف رحمة لا يبقى الا على من يصلح للبقاء في جهاد الحياة

## مقالة في الطاعون

لجناب العالم العامل الدكتور بوحنا ورتبات

من اعضاء مجمع علم الامراض الوبائية في لندن والمجمع الطبي الجراحي في ادنبرج  
الطاعون هو الوباء والحمى البوابية عند اطباء العرب وسمي بذلك لان هذه الحمى يصحبها غالباً ورم والتهاب في بعض الغدد اللعابية ولاسيما ما كان منها في العنق او الإبط او الأربية . وعند اطباء هذا الزمان هو حمى خبيثة معدية تنتشر على هيئة وافد مهلك يصيب كثيرين في زمن واحد وتتميز عما سواها من الحيات الخبيثة باعراض خاصة بها سيأتي الكلام عليها  
نبتة من تاريخه من الحق ان هذا النوع من الوباء قد ظهر مراراً كثيرة وفي ازمته مختلفة وفنك بالناس فتكاً ذريعاً غير انه لا يمكن استقصاؤه بادلة ثابتة الى ما قبل سنة ١٤٤٠ هـ للتاريخ المسيحي في زمن بوسنيانوس . ولا محل في هذه المقالة الوجيزة لكل ماورد بهذا الشأن من ذلك العهد الى الآن فنكتفي ببعض ما نقله العلامة هنكن في كتاب له في الطاعون طبعه في الهند في هذه السنة عن المؤرخين الذين ذكروا ما حدث في وباء القرن الرابع عشر . وهذا الخبر يصح ان يكون مثلاً لما جرى في قرون اخرى

في سنة ١٣٤٨ غزا التتر قسمًا من البلاد الروسية الى الشمال من القرم فاتجأ التجار الايطاليون الذين كانوا هناك الى بلدة جافاً على شاطئ البحر الاسود . ومنهم رجل من اهل الشرع اسمه جبرائيل كتب خبر ما حدث بعد ذلك . قال جاء التتر تلك البلدة وحاصروها ولم يلبث الحصار وقتاً طويلاً ان فاجأ الوباء جنود الغزاة واهلك منهم عدداً كبيراً واوشك ان يفنيهم عن آخرهم . وانتقاماً لما اصابهم من الموت الذريع اخذوا يذفون موتاهم بالمناجيق فوق الاسوار الى داخل المدينة . فانتشر الطاعون بين المحصورين ولم يبق لهم سبيل الى النجاة الا الرحيل من ذلك المكان الموبوء فخرجوا في سفنهم وحملوا العدوى معهم الى اماكن كثيرة دخلوها . وكان اولها القسطنطينية ففشا الوباء فيها وفنك باهلها واهلك في جملتهم ابن الامبراطور ومنه الناس من ذلك الزمان الموت الاسود . ثم انتقلت بعض تلك السفن الى

مسينا بجزيرة صقلية فانتشر الوباء فيها وكتب خبره راهب من تلك الجزيرة. ودخلت ثلاث منها مينا جنوى وحملت الوباء اليها قيل انه لم يبق من اهلها الا السبع. ثم ذهبت به الى مدينة البندقية واخذ ينتشر في جميع اقسام ايطاليا. وما ذكره المؤرخ بكاشيو من اهالي فلورنسا انه هلك اكثر من مئة الف نفس في تلك المدينة وقال "كم من منزل خلا من السكان وكم من عائلة فنيبت عن آخرها وملك بقي بلا وارث وشاب اصبح في غاية الصحة والقوة وافر مع اصحابه هنا ثم تعشى مع اصحابه الذين سبقوه الى الآخرة". وقال دي تورا انه لكثرة الموت لم يجد الاغنياء من يحمل موتاهم الى المقابر الى ان قال "انا حملت بنفسي خمسة من ابنائي الى القبر وما عملته انا عملي كثير من غيري". ثم انتشر الوباء في ذلك القرن في كل اوربا وقيل انه اهلك من اهلها نحو خمسة وعشرين مليوناً وهو ربع عددهم في ذلك الحين

وبقي ينتقل ويتردد في اوربا وما يجاورها من شواطئ البحر المتوسط من ذلك الزمان الى الآن. وظهر في هذا القرن في مالطة وكورفو وسيلسيا من بلاد النمسا واهلك خلقاً كثيراً من عساكر الروس في بلغاريا سنة ١٨٢٨ وانتشر في مصر وسورية سنة ١٨٣٥ ثم انقطع خبره وظن الناس انه لا يعود. ولكنه ظهر فجأة في الهندية من بلاد بغداد سنة ١٨٦٧ وزال في تلك السنة ثم في بانا على ٣٠٠ ميل الى شمال الهندية في سنة ١٨٧١ وكان قصير المدة ثم في الحلة ودام فيها من سنة ١٨٧٤ الى ١٨٧٥ ثم انتقل منها الى بغداد سنة ١٨٧٦ ولم يبق له اثر في تلك البلاد من ذلك الحين الى الآن. وقد ظهر حديثاً في كنتون من مدن الصين وانتقل منها الى هونغ كونغ (١٨٩٢) ومنها الى بيباي في الهند (١٨٩٦) حيث لا يزال موجوداً. وجاء الآن الى الاسكندرية (في مايو ١٨٩٩) ولا يعلم ما يكون من امره بعد ذلك. الا انه من المحقق ان الاصلاحات التي تمت في هذه السنين الاخيرة مما يقتضيه علم الصحة في بناء المنازل والازقة والاسربة والكنف والنظافة في الابدان والثياب مع معرفة احوال الوباء وكيفية الوقاية منه وتدابير المصابين به واعطاء الحكومة بكل ما يمكن عمله لمقاومة انتشاره كل ذلك يمنع فتكه القديم ويحصره حصراً ضيقاً ويلاشي خبراً. ولذلك كان الخوف منه قليلاً ووسائل مقاومته في البلاد المتقدمة كافية لاهلاكه. وقد مضى عليه اكثر من شهرين في الاسكندرية ولم يفتك باكثر من ٣٢ نفساً

اعراض المرض هو حمى ردية بينها وبين اخبث انواع التيفوس مشابهة شديدة تبدأ بقشعريرة ويصحبا انحطاط عام وضعف شديد والم في الاطراف وفيه مواد صفراوية فاسدة اودمية وكرب وهذيان وارق او سبات وكثيراً ما يصاحبها ورم في غدد العنق او الابط او

الأثرية وهو العلامة المميزة للطاعون عند العامة في بداءة الوباء . وقد تظهر اورام غيرها في الجلد تنقرح ونقاط مسود توفى اللون وهي منذرة بالموت . وقال ابن سينا ان حمى الوباء " هادئة الظاهر مكربة الباطن وان منها ما لا يشعر فيها العليل ولا الحاس الغريب بكثير حرارة ومع ذلك فانها تكون مهلكة بسرعة تدهش الاطباء في امرها " القانون المقالة الثانية من الفن الاول من الكتاب الرابع

انواعه شاهدوا له في المحدثين ثلاثة انواع . الاول ما كانت صفته الخاصة يوم الغد الفلأوية وهو الاكثر جداءً ولذلك عم اسم الطاعون جميع انواع هذا الوباء . والثاني ما سمته اللجنة الالمانية بالعنفي وهو اردأها حماءً شديدة مصحوبة بهذيان وسقوط القوى ومدته قصيرة تنتهي بالموت في بضع ساعات او بضعة ايام . وفي هذا النوع يتضخم الطحال تضخمًا سريعاً وتنام الغدد الفلأوية بلا ورم وتحدث انزفة دموية في المعدة والامعاء . والثالث يتميز بالتهاب رئوي خاص بلا اورام طاعونية تذكر وهو يختلف عن ذات الرئة بكون النفث دمويًا مائياً يخرج بسهولة لونه مائل الى الحمرة لا قرميدي وبان الاعراض الرئوية كالسعال وعسر التنفس اخف مما يكون في ذات الرئة مع شدة الاعراض الاخرى وخطر الموت . وقد اضاف الدكتور كانتل الى هذه الانواع الثلاثة نوعاً رابعاً سماه الطاعون الخفيف الذي يتميز بخفة الاعراض وكثرة الشفاء وربما سبق او عقب مدة الوباء الشديدة وقد اثبت الاصاذا كيتاساتو بالامتحان المكرسكوبي انه من انواع الوباء الحقيقي

مدته مدة الوباء غير معلومة فقد تكون قصيرة كما شوهد في جدة في هذه السنة وقد تطول كما جرى في بياي هذه السنين الثلاث المتوالية ولم ينقطع الى الآن . ولذلك احوال واحكام لا يعلمها احد الى هذا اليوم غير ان حكم الاطباء الذين راقبوا هذا الوباء حديثاً في الهند هو انه اذا تدبروا الامر على ما اكتسبوه من الخبرة ولم يكن مقاومة من اهل المكان الموبوء كانت مدته قصيرة

ومدة الملاحظة اي من زمن التعرض للعدوى الى زمن ظهور اعراض المرض ربما كانت قصيرة جداً لا يتجاوز غالباً يومين او ثلاثة ايام ومما طالت فحدها عشرة ايام . ومدة المرض بعد ظهوره قصيرة ايضاً والغالب وقوع الموت قبل اليوم الخامس فاذا تجاوز هذه المدة انتهى عادة الى الشفاء . وعلى ذلك قول صالح افندي صاحب كتاب غاية الاثقان " واكثر من تجاوز خمسة ايام اوسبعة فهو الى السلامة "

عدواه قد ثبت عند الاطباء والعامة ان هذا الداء يسري بين الناس على سبيل

العدوى وينتقل من مكان الى مكان بانتقال المرضى او بانتقال امتعتهم كالتياب وغيرها مما يحمل المادة المعدية . واخص الطرق لذلك مخالطة المطعون ولا سيما مساكنته في بيت واحد فقد شوهد مراراً لا تحصى انه اذا دخل الوباء بيتاً ولم يارحه سكانه بعد الاصابة الاولى فك بهم الواحد بعد الآخر الى ان يفنيهم . وكان ذلك من المشاهدات القديمة لان الشيخ الحكيم ابا المنصور قال في كتابه نقلاً عن ابن زكريا قبل القرن السابع للهجرة " ينبغي ان يفر من البلاد التي يقع بها الطاعون وان كان في المعسكر فليجلس في موضع عال فوق الريح وذلك في كل علة يكون معها تن وخبث وريح " . وقال الدكتور رسل الذي شاهد الوباء في حلب في القرن الماضي مراراً انه ينتقل من عائلة الى عائلة في جوارها الى ان يفشو في جميع الحي . واما البيوت المنفردة او الواقعة على محال عالية فقلما يدخلها . وقال ايضاً ان الذين يلازمون بيوتهم ويمتنعون عن الخروج منها مدة الوباء يسلون الا في ما ندر وهو القول المتواتر بين الذين يعتقدون العدوى من اهل المشرق ولا يجرمون العمل بما يوجب هذا الاعتقاد

ومما ثبت اخيراً في الهند ان الطاعون يصيب جرذان البيوت فتخرج من اوجارها امام الجالسين في المنزل بلا خوف منهم وترتمش وتموت . وقد يسبق ذلك ظهور المرض بين السكان فيكون منذراً بفساد هواء المكان وسبباً للعدوى . ومن الهيجب ان الشيخ الرئيس ابن سينا اشار الى ذلك في القرن الخامس للهجرة بقوله " وما يدل على ذلك ( اي وفود الوباء ) ان ترى الفار والحيوانات التي تسكن قعر الارض تهرب الى ظاهر الارض . سيرة مُسْتَدْرِرة ( اي مخفية مصابة بدوار الراس ) وترى الحيوان الذكي الطبع مثل اللقاق ونحوه يهرب من عشه ويسافر عنه وربما ترك بيضه " . وقد تحقق الآن بالامتحان المكروكوبي ان موت الجرذان المذكور ناشئ عن علة الطاعون وانه كثيراً ما يُعدي الناس منها . واما القول ان الوباء يصيب البراغيث فتحمله الى الجرذ والى البشر فلا اعلم انه قول ثابت وربما كان مبنياً على القول بدخول المكروب الجسم على سبيل الجلد من خدش او لسعة ذبابة حاملة العدوى

الوقاية منه ومنعه <sup>ب</sup> بناء على ما سبق من انتشار هذا الداء بالعدوى تكون افعال الوسائل لمقاومته متى ظهر في مكان ان يُنقل المريض المصاب الى مستشفى خاص حيث يُعزل عن الناس ويعتني به ويحْدَم ويدأى بحسب ما تطلبه واجبات الانسانية . واما سكان ذلك البيت الذي ظهر فيه الوباء فيجب عليهم اذا شاهدوا الوقاية من العدوى هجر ذلك البيت في الحال وبلا تردد . وذكر هنكن امثلة كثيرة لما شاهدوه في الهند من فائدة ذلك ومنها انه في بلدة سكور حي اسمه غر يباد سكانه نحو الف من الفقراء ظهر بينهم الوباء واهلك منهم في

سنة عشر يوماً نحو ٤٠٠ نفس تخرج الباقون من بيوتهم ونزلوا في أكواخ من القش في الفلاة فلم يصب منهم بعد ذلك إلا واحد عند وصولهم الى الفلاة . وظهر مرة بين الحمالين في حيّ بجوار نخطة ايكاتوري واذ لم يمكن في الحال بناء خصاص لم في الصحراء أنزلوا مع عيالم في عربات النقل بعيدة عن تلك الجهة فانقطع الوباء عنهم من ذلك الحين

ونقل من كتاب من كتبهم الدينية القديمة العهد ما يؤيد ما سبق وذلك ان الهة من آلهتهم يقول فيه ما معناه " بامر برهما ( كبير آلهتهم ) انا و اندرا وغيرنا من الآلهة سندخل القرى واحدة فواحدة ونقتل كل الاشرار واما العقلاء فاذا عرفوا ذلك عملوا الصالحات وقروا الكتب الالهية وانقوا واذا رأوا الجرذان تسقط من السقوف وتقفز وتقت خرجوا من بيوتهم في الحال مع اهلهم واصحابهم وذهبوا الى الفلاة . . . ومكثوا في غابة من الاشجار قرب الماء حيث يفتسلون ويصلون . . . الى ان تخبثهم الغربان وتنزل في أكواخهم فيعودوا الى بيوتهم ونقيم الكهنة فيها الصلوات وتحرق البخور للآلهة " . فيرى في هذا الكلام ان قدماء الهند اثبتوا اموراً مهمة بشأن هذا الوباء وهي اصابة الجرذ بالمرض ووجوب اخلاء البيوت التي يظهر فيها ذلك في الحال وامتكت في الغابات المجاورة مدة والغسل والنظافة وتغيير البيوت عند رجوعهم اليها

ولما كان ازدحام الناس في بيوت صغيرة قليلة التعرض لنور الشمس والهواء المطلق ومعيشة الفقر والحاجة والتعب والسهر والاضحاخ والافتقار مما يعذب الناس لهذا الداء كما يعدم لامراض اخرى وجب الالتفات الى ذلك ومراقبة عمال الحكومة واجراء ما يمكن عمله من هذا القبيل . وقد اثبتت مشاهدة الوباء في بياي في هذه السنين الاخيرة ان أكثر شدته بين رعاع القوم وانه يندر جداً دخوله البيوت الفسيحة او فتحة بالذين يعيشون عيشة النظافة والصحة ولذلك قل الخوف في العالم المتمدن من وباء طلما انتاب الناس في القرون الماضية واهلك منهم خلقاً لا يعلم عدده إلا الله واخذوا يتأهبون للملاقاة اذا جاءهم لا بكيفية الحجر القديم بل باصلاح كل ما يمكن اصلاحه في مدنهم وسكانها وبوجه علم حفظ الصحة الحديث . والمعول عليه الآن في بعض البلاد الاوربية انه اذا وردت اليها سفينة من مكان موبوء قابلها في الحال الطبيب المقام لذلك فان وجد فيها شيئاً من اثر المرض حجر عليها ونقل المصاب الى المستشفى الخاص وان لم يجد اباح للركاب ان يدخلوا البلد بعد ان يكتب اسماءهم والمنازل التي يحلون فيها ليبقوا اياماً تحت المراقبة الطبية

اسبابه في ما يعد الانسان لقبول المرض وهو المعروف عند الاطباء

بالاسباب البعيدة . وسبق القول ايضاً في عدواه وعند الاطباء المتأخرين ان المادة المعدية هي السبب الفاعل او القريب لانها اذا دخلت الجسد عملت فيه وحدثت ظواهر المرض . واقرب ما عثرت عليه في كتب اطباء العرب الى ما ذكر هو قول بعضهم " ان الوباء يكون عن كيفية سامة خاصة في الهواء تربو وتتعدي من انسان الى انسان آخر بالمجاورة او المقاربة والحلول في مسكن واحد . . . وسريانه امر ظاهر حتى لو حملت ثياب من اصابه هذا المرض من بلد الى بلد اخر اثر ذلك في هواء تلك البلاد وظهر فيها هذا المرض . . . . . وتحفظ من الوباء يكون بتدبير المسكن والهواء . . . . . وتدبير المكان يكون بتنظيفه من الاقذار وكسبه ورشه بالخل ويفتح طاقه الى جهة الهواء السالم من الهواء الوبائي ويغمر المكان بحجج العرعر والسذاب " **في مادته المعدية** لما ظهر الطاعون في هونغ كونغ سنة ١٨٩٢ ارسلت حكومة اليابان الاستاذ كيتاساتو الياباني البكتيريولوجي الشهير ليدرس المرض هناك . فوجد في غدد الذين ماتوا به اجساماً عصوية الشكل لا يحصى عددها جميعها كحجم مكروب الهواء الاصفر اي لو وضع ستون منها طولاً في خط واحد لبلغ طول ذلك الخط غلظ الشعرة . وحكم بان هذا المكروب هو العامل الحقيقي في هذا المرض والحامل للعدوى من المريض الى الصحيح وبني هذا الحكم على ثلاثة امور الاول ان هذا المكروب يشاهد دائماً في اجساد المظنونين والثاني انه لا يوجد ابداً في الاصحاء والثالث انه لا يشاهد في المصابين بغير هذا المرض . وتبين له ايضاً ان هذه المكروبات تظهر اولاً في الغدة المصابة ثم تسري الى اعضاء اخر من الجسد وتكثر في الدم عند الموت

وبعد اكتشاف كيتاساتو لهذه المكروبات اخذ الاستاذ هفكين بكتيريولوجي حكومة الهند يبحث في امرها لعله يهتدي الى معرفة لقاح لها سليم العاقبة واقى من المرض . فاستحضر سوائل مختلفة النوع صافية خالية من كل كدر ووضعها في انابيب من الزجاج ثم وخز غدة مطعونة بآبرة وغمسها في السوائل المذكورة فتكدرت بعد يومين او ثلاثة وظهر فيها خيوط دقيقة منحدرة الى اسفل الانبوب ولما نظر فيها رأى انها مجموع من مكروبات الطاعون لا يحصى عددها ومن اثبت الادلة على ان هذه المكروبات هي سبب المرض ما حدث في فينأ في السنة الماضية . وذلك ان الحكومة النمسوية ارسلت وفدًا من العلماء الى بياي ليجثوا في احكام الوباء ويكتشفوا الوسائل الواقية من انتشاره . فبعد ان لبثوا مدة في تلك المدينة رجعوا الى بلادهم واخذوا معهم بعض تلك المكروبات الحية ليبروها ويختونها في الحيوانات . وبعد مرور سنة بينما كان الخادم ينظف اقباص الجرذ والارانب الموبوءة بالتقيح وضع غليونته بالقرب منها



وربما كان ذلك هو السبب لعدواه . وكان امره مبهماً الى ان شاهدوا المكروب الوبائي في  
لعايه ونفثه فأت بعد ثلاثة ايام باعراض الطاعون . وأصيب الدكتور ملر الذي دأواه ومات  
في اليوم التالي لاصابته . ثم أصيبت الممرضة التي خدمته وماتت بعد عشرة ايام وأصيبت بعدها  
ممرضة اخرى كانت اعنت بها ولكنها شفيت . وعند اثبات المرض فصل المصابون ومن  
يخدمهم في الحال فصلاً تاماً الى بناء خاص فانقطع المرض حالاً . واتضح من ذلك امران  
الاول ان هذا المكروب هو سبب المرض بلا ريب والثاني ان عزل المرضى الى بناء خاص  
وعدم مخالطتهم الا لمن يُعهد اليهم في الخدمة والمداواة هو الواقي العظيم من انتشار العدوى  
والثاني الوقاية بالتلقيح . قال العلامة هنكن في كتابه الذي سبق ذكره ما خلاصته انه  
يمكن تحويل المكروب الطاعوني الى مادة واقية للناس من الوباء . وذلك انه كما تولد الحية  
سماً قتالاً وتخزنه في كيس صغير موضوع حذاء نابها الذي تنهش به لالقاء السم وكما يمكن  
فصل هذا السم عن الحية لاستعلام ماهيته فهكذا يولد مكروب الطاعون مادة سامة يمكن فصلها  
عنه بالصناعة . وكيفية العمل في ذلك انه اذا استخرج المكروب من مطعون وزج بسائل  
موافق وترك زمناً اجتمعت فيه المادة السامة المتولدة من المكروب ثم اذا احمل السائل الى درجة  
معلومة من الحرارة مات المكروب وبقي السم في السائل . ولهذا العمل طرق مختلفة لا تفهمها  
العامة ولا يتقن صنعها الا ارباب هذا الفن فلا فائدة من ذكرها بالتفصيل . وخلاصة  
الامر ان الاستاذ هنكن قد فاز باستحضار لقاح واقٍ من الوباء خالٍ من المكروبات الحية  
ضعيف المادة السامة اذا تلقت به اجسام الحيوانات القابلة للوباء عمل فيها ما بمعمله لقاح الجدري  
اي انه يقيها من المرض وقاية تقرب ان تكون تامة . وقد جربه اولاً على النمط الآتي : وضع  
عشرين ارنباً صحيحة الاجسام في اقفاص ولحق به عشرة منها ثم لقمها والعشرة الاخرى بمادة  
الطاعون نفسها فسلمت العشرة الاولى ولم يصبها شيء ؛ واما العشرة الاخرى فماتت جميعها باعراض الوباء  
وشوهد فيها بعد موثها عدد لا يحصى من المكروب الطاعوني . فتحقق ان هذا السائل بقي الارانب  
وبقي ان يتخفن الامر في الانسان فلقح نفسه اولاً ثم اصحابه ولم ينشأ من ذلك الا حمى خفيفة  
زالت بعد يوم او يومين ولما ثبت له ان هذا اللقاح سليم العاقبة كلقاح الجدري والدفتيريا  
تيسر له امتحانه في المعرضين للعدوى . وذلك انه ظهر الطاعون في سجن ييكلا في بياي  
واصيب به الجرذ وبعض المسجونين اصابة شديدة فعرض التلقيح على المسجونين ورضي به نحو  
نصفهم . وبعد التلقيح ظهر المرض في ثلاثة منهم في ذلك اليوم والمرجح انهم كانوا مصابين  
قبل العمل واصيب في ذلك اليوم نفسه من الذين لم يرضوا بالتلقيح ستة مات منهم ثلاثة .

وبعد ذلك اليوم كان عدد الملقحين ١٤٨ اصيب منهم اثنان شفا وعدد الذين لم يلقحوا ١٧٣ اصيب منهم اثنا عشر مات منهم سنة. ثم اعيد العمل مراراً في السجون والقرى فكانت الفائدة ظاهرة فيها جميعها وصح قول الشاعر العربي ولو على معنى لم يقصده

ولكل شيء آفة من جنسه حتى الحديد سطا عليه المبرد

وقد اتى هفكين في ٨ يونيو (حزيران) من هذه السنة خطاباً في ما سبق من تجاربه على المجمع الملكي في لندن وهو اعلی مجمع علمي في بلاد الانكليز فكان له وقع عظيم عند العلماء الذين سمعوه او قرأوه في الجرائد. وختم خطابه بان قال ان علماء البكتريولوجيا لا يزالون عند المدخل فتى اجتازوا الباب ودخلوا المنزل عرفوا التدبير الواقي من كل اللل المعدي وقال هنكن لما كانت جميع الامراض المعدي ناشئة عن مكروبات انواعها خاصة بانواع الامراض المذكورة واحكام انتقالها من المريض الى الصحيح تختلف بحسب نوعها كان واند المرض المعدي بالحقيقة قتلاً بين افراد الناس والمكروب فاذا صرفنا النظر عما يتعلق بالمريض وتديره الخاص كان لنا ثلاث طرق لازالة هذا الوباء القتال وهي اما هجر المنزل الموبوء وهو افعالها واما اهلاك المكروب بتطهير المكان وهو مفيد واما استعمال اللقاح المار ذكره وهو المعتبر عند اطباء الهند دون غيره بعد التجارب الكافية

واما ما نشرته مصلحة الصحة المصرية من النصائح لاهل البلاد مدة وجود الوباء فيها فلي غاية من الفائدة. وهو في الجملة النظافة التامة في الاجساد والثياب والمكاث والكفن والاسربة والازقة والشوارع. وابتعاد الناس عن المنازل الموبوءة. وعزل المصاب اذا امكن الى مستشفى خاص وخروج اهله من ذلك المنزل وتطهيره وهجره زمناً كافياً. وقد بلغ عدد الذين اصيبوا بالطاعون في الاسكندرية حتى الثاني والعشرين من يوليو (تموز) ٧٤ مات منهم ٣٢ وشفى ٣٣ وبقي تحت المعالجة ٩

وهذا العدد قليل جداً في مدينة سكانها ٣٢٠.٠٠٠ وقد استخدمت ادارة الصحة ٥٦٢ من العمال و١٥ طبيباً زيادة على العدد المستخدم عادة فطهروا ٩٠ منزلاً وبضوا بالجير (الكلس) نحو ٦٠٠٠ من بيوت الفقراء. وهم يراقبون النزول والقهاوي الوطنية والكفن العامة والخاصة ويعطون جائزة لكل من يعلمهم بوقوع احد في الوباء ويتفقدون الغائبين من العمال والخدمة ليعلموا سبب غيبتهم. وتدفع الادارة ثلاثة قروش كل يوم لكل من خالط الموبوء وفصلته عن الناس فضلاً عن تجهيز المأوى والطعام. وقد حجزت هذه الوسائل سرياً المرض حجزاً يتيماً

## باب لزراعة القطن

### دود لوز القطن

لخصنا في الجزء الماضي ما كتبه المستر فودن في مجلة الجمعية الزراعية عن الدود الذي يأكل ورق القطن ووجدنا ان نلخص ما كتبه عن الدود الذي يأكل جوز القطن قال ان الفراشة التي يتولد منها هذا الدود خضراء اللون وهي تظهر كل سنة وتخر جوز القطن مع ان الدود الذي يأكل الورق لا يظهر بكثرة الا مرة كل اربع سنوات او خمس . ولا يرى فراش دود اللوز في اشهر الشتاء بل في سبتمبر واکتوبر ونوفمبر فانه يرى حينئذ طائراً ليلاً . وقد ظهر دود اللوز في القطر المصري اول مرة سنة ١٨٦٥ . وهو موجود في اميركا وفي كل البلدان التي يزرع القطن فيها . والدود المصري يختلف عن الدود الاميركي من وجوه كثيرة ويعرف فراشه حالاً باخضرار جناحيه الاعليين وهو اصفر من فراش دود القطن ويكون لون جناحيه الاعليين في اواخر السنة ضارباً الى الصفرة او السمرة اما الجناحان الاسفلان فيكونان ابيضين او رماديين . وتبيض الانثى بيضة واحدة على اللوزة الصغيرة واذا وجدت عليها بيضة اخرى فهي من فراشة اخرى . وهذا البيض اكبر من بيض دود القطن واطول وحينما تخرج الدودة من البيضة تنخر الجوزة وتدخل قلبها فتاكل جانباً منه وتلتف ما بقي بمفرزاتها . ولون الدودة اصفر ويكون طولها بالغة ١٧ مليمترًا ومتى بلغت اشدّها وحان ان تصير زبّاً تخرج من الجوزة وتنسج شرنقة يضاء رمادية تلصقها باوراق غلاف الجوزة وتفضي فصل الشتاء في هذه الحالة ولذلك اشير بحرق حطب القطن للتخلص منها وهو علاج اكد لها ولكننا نظن انها لا تقتصر على الصاق شرنقتها بالورق الذي في غلاف جوز القطن بل تلصقها بنباتات اخرى او بما كن اخرى لان حطب القطن يحرق كله كل سنة ومع ذلك لم تستأصل هذه الدودة بل لا تزال كثيرة وضررها بالقطن اشد من ضرر دود القطن نفسه به لكن ضررها يقتصر على القطن واما دود القطن فيضر بالزروعات الاخرى كالبرسيم والقمح والشعير والذرة كما تقدم

واذا دخلت دودة الجوز جوزة كبيرة جعلتها تنتفخ قبل مياعاها فلا تكون الياف القطن تامة البلوغ واذا دخلت جوزة صغيرة لم تعد تفتح . ويوجد كثير من هذا الجوز في آخر الموسم وحينئذ ينتبه الناس الى فعل هذه الدودة والغالب انها تصيب خمس الجوز كله

وليس لنا لمقاومة هذه الآفة سوى حرق خشب القطن بأسرع ما يمكن وليس ثمة طريقة أخرى يمكن العمل بها . وقد اشار بعضهم بالسموم الكيماوية لكن استعمالها محفوف بصعوبات كثيرة في القطر المصري فلا نشير به . وكذلك وضع الانوار في مزارع القطن ليلاً لصيد الفراش لم يف بالفرص

وفي مقاومة الحشرات ينظر أولاً الى طرق المنع فهي مقدمة على طرق العلاج فيعتمد على جودة الحرث وخدمة المزرعات وتعاقبها ومعرفة الاحوال التي تساعد اعداء الحشرات على التكاثر فذلك خير من كل العلاجات التي أشير بها

ويصيب القطن نوع من المن يقال له الندوة العسلية لانه يفرز مادة عسلية على ورق القطن تجري من ورقة الى أخرى وتثبت عليها مادة فطرية تغير بناءها فتصير بنية ضاربة الى الحمرة بعد ان كانت خضراء وقد يسود سطحها ايضاً من تجمع بزور الفطر السوداء عليه وتقع هذه البزور على جوز القطن وتنمو عليه وتغور جذورها فيه وتفتدي من الغذاء المدة لتكون البزور والقطن فيجف الجوزة ويقف نموها

وتظهر هذه الضربة عند بلوغ القطن وهي ضيقة الانتشار وقليلة الضرر واكثرها في شمالي الوجه البحري حيث تغلب رطوبة الهواء

ويدخل جوز القطن نوع من الخنافس الصغيرة خبيث الرائحة جداً وضرره محصور في افساد لون القطن

### غلة القمح الاميركي والهندي

تقدر غلة القمح الاميركي هذا العام من ٤٩٥ مليون بشل الى ٥٧٥ مليون بشل وتقدر غلة القمح الهندي باقل من ٣٠ مليون كوارتر وكانت في العام الماضي اكثر من ٣١ مليون كوارتر ومتوسط السنوات الخمس الماضية ٢٧ مليون و٦٥٧ الف كوارتر ( البشل نحو خمس اردب . والكوارتر نحو اردب ونصف )

### تربية الاوز

كتب بعضهم فصلاً مسهباً في الغازت الزراعية بين فيه كيفية تربية الاوز قال حالما تخرج فراخ الاوز من البيض يقدم لامها كثير من الطعام والماء فيزيد اعتناؤها بفراخها وهي لا تحض الفراخ ولا الفراخ محتاجة الى الحضانة . وتوضع الفراخ في قفص كبير في مكان

ظليل ولا بد أن يكون بلا قاع لأنها لا تستطيع المشي على عوارض الخشب التي تكون في ارض الاقفاص . ومتى صار عمرها عشرة ايام تطلق من الفنص فتذهب نرعي النبات من نفسها وتأكل كل ما تجده مما يكون طعاماً لها

والمكان الذي يبيت فيه الاوز بكفي ان يكون مظلاً ويجب ان يكون مفتوحاً تحت سقفه لكي يجدد هواؤه ولا يفسد . ويحسن ان يفرش التبن فيه ثم ينزع من يوم الى آخر ويوضع غيره فيكون منه سماد جيد للارض . ومن الاوز فائدة كبيرة في الاراضي الزراعية لانه يتلف المادة الفطرية المسماة ارجوتا التي تصيب القمح ونحوه من النباتات فتضربن ياكلها وطعام فراخ الاوز الارز المسلوقة ممزوجة بكبد البقر ويبدل الارز بدقيق الشعير مرة او مرتين في اليوم ولا بد من ان تطعم الفراخ كثيراً من الخضر كالصل والكرب وما اشبه ونسقي قدر ما تشاء . والطعام الكثير لصغار الحيوان لازم جداً لنمو اجسامها . ومتى كبرت قليلاً يجعل طعامها من القمح والشعير مطحونين او مسلوقين وتطعم ايضاً البطاطس بعد سلقه ومزجه بالدقيق . ومتى بلغت اشدها تصير نترك لترعي ما تشاء ولكنها تطعم في الصباح والمساء من دقيق الشعير ونحوه من الحبوب المبولة . اما الماه الذي تشرب منه فلا بد من ان يكون جارياً والآن فتنظف الآنية التي تشرب منها كل يوم . ويزرع اللث في بعض الاماكن لاجل الاوز خاصة ويطلق الوز عليه فبرعاه كله وينظف الارض منه ويفيدها بزرقه كما تفيدها الغنم لورعته . ولا بد من ولد يرعى الاوز ويجمعه وينع ضلاله

### الماء في الاثمار

في كل مئة درهم من ثمر العليق او الفريز ( الفروله ) ٨٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكرز والخواخ ( الدراقن ) ٨٠ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من العنب ٧٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكثرى ٧٤ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من التفاح ٨٣ درهماً من الماء . والمواد الزلاية في هذه الاثمار قليلة وهي اربعة دراهم في كل الف درهم من التفاح والكثرى وثمر العليق . وخمسة دراهم في كل الف درهم من البرقوق ( الخوخ ) والفروله . و٣ دراهم في كل الف درهم من العنب وسبعة دراهم في كل الف درهم من الكرز والخواخ ( الدراقن )

والسكر كثير في الاثمار الناضجة ففي العنب ١٤ في المئة وفي الكرز ١٠ في المئة وفي الفروله ٦ في المئة وفي الخوخ والبرقوق نحو ٤ في المئة ويختلف مقداره باختلاف جودة الاثمار كما لا يخفى

### المليون الابيض والاخضر

يرغب الناس في المليون الابيض ويتاعونه بثمن غالٍ لانه اطيب من الاخضر ولا لانه اجدد بل لان العادة قضت بذلك ومن المحقق ان المليون الاخضر اطيب من الابيض واجود واتقع وفيه مما يؤكل اكثر مما في الابيض كأنت تغطيته بالرمل ونحوه لكي يبيض تزيد المادة الخشبية فيه فلا يعود يؤكل منه الا راسه. ومعلوم ان تغيير عادات اهل الترف صعب لكن اهل الفلاحة الذين يزرعون المليون ليسوا من الذين تغلبهم عادات الترف فاذا كان الاغنياء لا يشترون منهم الا المليون الابيض فليبيضوه لهم وامام واولادهم فليأكلوا من المليون المتروك الى حالته الطبيعية فيجدوه اطيب واتقع وارخص من المليون الذي ابيض فكثر في المادة الخشبية

### قاتلات الحشرات

يستعمل اهالي الولايات المتحدة الاميركية اكثر من التي طن من اخضر باريس كل سنة لقتل الحشرات التي تسطو على اشجارهم ومزروعاتهم وهم يدفعون ثمنها مليون ريال كل سنة وقد قال الاستاذ سلفولد ان هذه النفقة كثيرة جداً لغلاء اخضر باريس فيمكن ان يبدل بمواد سامة مثله ولكنها ارخص منه مثل الزرنخ الاخضر وزرنيخت الجبر. والاول هو زرنيخت النحاس (واما اخضر باريس فانه زرنيخت وخلات النحاس) وهذا سام مثل اخضر باريس ولكنه ارخص منه. وزرنيخت الجبر سام مثلهما ولكنه ارخص منهما جداً

### زرع الزيتون وعصر الزيت

ذكر الزيتون في التوراة في اول عهد الاسرائيليين وذكر في الآثار المصرية القديمة وكان مشهوراً عند اليونانيين الاقدمين. وزرع اهالي سورية الزيتون منذ عهد قديم جداً وتفننوا في حفظه واستخراج الزيت منه حتى ان طريقة استخراجهم في المطاريف خاصة بهم لم نر لها ذكراً عند غيرهم فانهم يصنعون اناء كبيراً يضعون الزيتون فيه ويدخلون اليه قضيباً من الحديد فيه قضبان آخران داخلان فيه عَرَضاً ويوصل هذا القضيب بألة مائية تديره بسرعة فائقة فيفصل لب الزيتون عن بزره ويسخنه بسرعة حركته ثم يضغط في المطاغط بعد ان يوضع في اكياس من البلس او القش فيعصر الزيت منه

لكن الاختراع والتفان في الاعمال وقفا في بلاد الشام وكل بلدان المشرق منذ قرون كثيرة والطرق المستعملة الآن لزراع الزيتون واستخراج الزيت منه هي الطرق التي كانت مستعملة منذ قرون كثيرة لم يزد عليها الا المكبس المائي الاوربي الذي لا يكاد يبق في المكسب شيئاً من الزيت

وقد اخذ الاميركيون يزرعون الزيتون في بلادهم كليفورنيا منذ نحو مئة سنة واهتموا بذلك منذ نحو عشرين سنة فصار عندهم ٢٤٢٢٣ فداناً مزروعة زيتوناً فيها ١١٦٢٧٣٩ زيتونة نصفها يحمل ونصفها صغير لم يبتدئ حمله حتى الآن واول اصلاح ادخلوه في عصر الزيت انهم صنعوا سلام خاصة يقف عليها الانسان فيستطيع ان يقطف حبوب الزيتون بيده حبة حبة فهم لا يتركون الزيتون يقع على الارض ويختلط بالتراب والرمل كما يفعل اهالي سورية بل يقطفونه باليد ثم انهم لا يكومونه كوماً كما يكومه اهالي سورية لئلا يحس ويختمر ويفسد بل يسطونه في اماكن واسعة حتى يجف ويخسر نصف مائه ثم يعصرون الزيت منه فيخرج زيتُه صافياً كالماء الزلال وخالياً من كل طعم غير مقبول

### الجوت وزراعته في القطر المصري

الجوت نبات هندي يشبه القنب تستخرج اليافه بالاعطين كما تستخرج الياف الكتان وتنسج بسطاً وستائر ومنسوجات اخرى . والنبات نوعان يختلفان في شكل بزورهما يسمى احدهما بالسان الباقى *Corchorus capsularis* والآخر *C. olitorius* الاول يطول حتى يبلغ خمس اقدام الى عشرة او اربع عشر قدماً والثاني اصغر منه . والنوعان يزرعان في بلاد الهند ويؤتى بالجوت منهما الى اوربا وكان الوارد منه الى انكلترا سنة ١٨٨٣ كل اسبوع ٢١٠٠٠ الف بالة والى فرنسا ٤٠٠٠ بالة والى المانيا ٢١٧٠ والى غيرها من البلدان الاوربية نحو ٣٠٠٠ بالة وبلغت مقطوعة اوربا تلك السنة ١٨٠٠٠٠ بالة او ٣٢١٤٠٠ طن وكان في الهند حينئذ ٢٢ ممللاً للجوت استعملت ١٠٧٠٠٠ طن . وكانت مقطوعة البلدان كلها تلك السنة ٥٣٥٠٠٠ طن بلغ ثمنها ٦ ملايين جنيه اي نحو نصف غلة القطن المصري . وبلغ الجوت الذي ارسل الى اوربا سنة ١٨٨٩ نحو ٢٤٥١٠٠٠ بالة وارتفع ثمن الطن حينئذ من ١١ جنيهاً الى ١٥ جنيهاً ثم هبط وثنه الآن نحو ١٢ جنيهاً وقد امتنع المسترولترين زرع الجوت في الشيخ فضل في ارض سوداء وارض صفراء

وذكرت مجلة الشركة الزراعية خلاصة امتحانه ونتيجته ويظهر من ذلك انه حرث الارض مرتين وخططها كما تخطط لزراع القطن لكنه جعل البعد بين الخط والخط ٢٠ سنتيمتراً فقط وزرع البنزور على جانبي الخط المرتفع وغطاها بقليل من التراب حتى كان سمكه عليها سنتيمتراً ونصفاً ورواها وكان ذلك في اواخر مايو واول ايلول لان البذار وصل الى اليه متأخراً وحقه ان يزرع في اوائل ابريل. وظهر النبات بعد اربعة ايام الى خمسة وزاد بسرعة وخفف الكثيف منه ولكنه ترك قريباً بعضه من بعض حتى ينمو مستقيماً ولا ينبت منه الا قليل من الفروع الجانبية. وروي بعد ذلك مراراً الى ان ازهر وبلغ اوان حصده في نحو اربعة اشهر الى خمسة وقد بلغت غلة الفدان بالتقدير ٣٥٢٨ كيلو غراماً وهي في بلاد الهند من ٢٣٥٢ الى ٤٧٤٦ اي ان الغلة في القطر المصري مثل المتوسط في بلاد الهند وقد استنتج المستر تين من ذلك انه يحسن زرع بعض الاراضي المصرية من الجوت بدل القطن ولا سيما حينما يكون القطن رخيصاً كما كان في العام الماضي

ولم يتضح لنا هل هذه الغلة هي الياف الجوت التي يساوي الطن منها ١٢ جنيهاً او عيدانه التي تستخرج الالياف منها فان كان الاول بلغت غلة الفدان نحو اربعين جنيهاً وان كان الثاني فلم يذكر كم وزن الياف الجوت في الطن من العيدان لتعرف الفائدة من زرع

### ماء الفيضان والسماذ

كتب الاستاذ مكثري ناظر المدرسة الزراعية في مجلته ان ماء الفيضان يترك في الفدان من اراضي الحياض ٩٧ رطلاً من البوتاسا و ٣٠ رطلاً من الحامض الفسفوريك و ١٧ رطلاً وعشر رطل من النيتروجين. ووُجد بالامتحان ان في غلة الفدان من هذه المواد اذا زرع برسيم او قطناً او قصباً او قمحاً الخ ما تراه في هذا الجدول

البوتاسا	حامض فسفوريك	نيتروجين	
٤٢٠ رطلاً	٦٤ رطلاً	٣٨٤ رطلاً	البرسيم
٠٨٣٥	٠١٣٤	٧٢٥	البرسيم الحجازي
٠٠٤١ ١/٢	٠١٩ ١/٢	٠٥٥	القطن
٠٢٩٨	٠٠٤٤	١٢٧	قصب السكر
٠٠٣٦	٠٠٢٣	٠٤٣	القمح
٠٠٥٤	٠٠٢٣	٠٤٧	الشعير



الذرة	البطاطس	الفول	الذرة	البطاطس	الفول
٠٠٦٦	٠٠٣١	٠٠٦١	٠٠٣١	٠٠٣١	٠٠٣١
٠٠٦٠	٠٠٣١	٠٠٣١	٠٠٣١	٠٠٣١	٠٠٣١
٠٠٤٨	٠٠١٣	٠٠٢٦	٠٠١٣	٠٠٢٦	٠٠٢٦

وظاهر من ذلك ان البرسيم يأخذ من مواد الارض المغذية أكثر من غيره وأكثر كثيراً ما يضاف اليها مياه الفيضان . اما النيتروجين فبعضه يأتي من الهواء ولا يقتصر اعتماد النبات به على الارض وحدها واما البوتاسا والفسفور فلا بد من اخذها من الارض ولكن اذا رُعي لبرسيم في ارضه كما هو الغالب ووقع زبل المواشي التي ترعاه فيها عادت مواده اليها والقطن لا يفتقر الارض بالبوتاسا ولا بالحامض الفسفوريك ولكنه يفتقر بالنيتروجين فلا بد من تسميدها بسماد نيتروجيني

وقصب السكر يفتقرها كثيراً بالبوتاسا والنيتروجين وقليلًا بالحامض الفسفوريك فلا بد من تسميدها ايضاً واذا حرقت اوراقه في ارضه رُد اليها جانب من البوتاسا والقمح يفتقر بالنيتروجين ولا بد من تسميدها بسماد نيتروجيني او من زرع نبات يخزن النيتروجين في جذوره وتبقى جذوره في الارض كالبرسيم والفول وهذا شأن الشعير والذرة ايضاً والفول يكون فيه كثير من النيتروجين ولكنه لا يأخذه من الارض بل من نيتروجين الهواء . والبطاطس لا يفتقر الارض ابدًا على ما يظهر

وهذا الحساب خاص باراضي الحياض التي يغمرها ماء الفيضان الاحمر ويعلو فيها نحو متر او أكثر اما مياه الوجه البحري التي لا تغمرها مياه الفيضان كذلك فلا تستفيد منها قدرما تستفيد اراضي الوجه القبلي

ولكن خصب الارض لا يتوقف على طمي النيل وحده بل ان ترابها نفسه يغلب بعضه من سنة الى اخرى ويصير غذاء للنبات والرياح تسفي عليها اتربة اخرى من الجبال والسهول المجاورة لها اذا لم يكن هناك مطر يجرف التراب اليها . والاحياء الصغيرة تحل الأتربة وتضيف اليها بعض ما يدخل اجسامها من الهواء . والامطار تذيب مركبات النيتروجين من الهواء وتوصلها الى التراب . لكن ذلك كله لا يغنيها عن السماد الطبيعي والكياوي اذا اريد ان تكثر غلتها كثيراً



## بَابُ الْإِسْرَافِ فِي

السيارات وحركاتها في شهر يوليو ١٨٩٩

لحظة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها  
عطارد

يكون عطارد نجم المساء حتي ١٩ الشهر الساعة ١١ صباحاً ويمر باقترانه الاسفل ثم يصير  
نجم الصباح بقية الشهر وهو في برج الاسد جنوبي قلب الاسد  
وينتهي سيره شرقاً في الرابع من الشهر ثم يظهر انه يسير جنوباً ثم غرباً فشمالاً حتي ٢٨  
الشهر ويظهر حينئذ ثابتاً ويتم الحلقة التي يكونها في سيره في اوائل سبتمبر حينئذ يصير موقعه  
الظاهر بين النجوم مثل موقعه في اواسط يوليو ولا يرى بالعين المجردة الا في اليوم الاول او  
الاول والثاني وذلك بعيد مغيب الشمس

### الزهرة

الزهرة نجم الصباح الشهر كله وهي آخذة في الدنو من الشمس باقترابها من اقترانها  
الاعلى ومسيرها الى الشرق من الجوزاء الى الاسد وتمر الى الشمال من قلب الاسد في آخر  
الشهر ونقطع نقطة الراس في التاسع عشر منه الساعة ١١ صباحاً ونقترب بعطارد في الثاني  
والعشرين فنقع على  $5^{\circ}$  و  $15^{\circ}$  شمالي عطارد

### المريخ

المريخ نجم المساء وهو مسرع نحو الشرق في برج السنبلة ويلحق المشتري ولذلك تظهر  
سرعته الشديدة بين النجوم

### المشتري

يسير شرقاً في برج الميزان ويقل اشراقه نواتاً ولكنه يبقى اشراق النجوم كلها

### زحل

يتم زحل حركته الغربية ( المتقهرة ) في الحادي والعشرين من الشهر الساعة ١١ مساءً  
ويظهر ثابتاً ثم يسير شرقاً  
واورانوس يظهر ثابتاً في ١٢ الشهر ثم تتغير حركته من التقهر الى التقدم وبلغ التربع  
في السابع والعشرين

## اقرانات القمر والسيارات

يوم	ساعة	
٥	٢	مساءً فتقع ٢٩°٣ شمالاً
٨	٨	صباحاً فيقع ٢٦°٠
١٠	١٠	مساءً " ١°٦
١٢	٨	صباحاً " ٢٧°٥
١٦	١٠	صباحاً " ١٧°٢

## اوجه القمر

يوم	ساعة	دقيقة	
٦ اغسطس	٠١	٥٣	صباحاً
" ١٤	٠١	٥٩	"
" ٢١	٠٦	٥٠	"
" ٢٨	٠٢	٠٢	"
" ٠٧	١٢	١٨	"
" ٢٠	١١	٤٠	مساءً

## بِالتَّقْرِظِ وَالْإِنْقَادِ

## اعمال الرسل والرسائل السبع الجامعة

An Arabic Version of the Acts of the Apostles and the Seven Catholic Epistles. Edited by Margaret Dunlop Gibson, M.R.A.S.

هذا كنز آخر من كنوز جبل سينا اكتشفته السيدة مرغريت جيسن في غرفة صغيرة في دير طور سينا وصورت صفحاته هي واختها صوراً فوتوغرافية وعادت بها الى بلاد الانكليز فقرأنه وطبعته بعد ان علقت عليه حواشي كثيرة وقد الحق به فصل في التثليث فطبعته معه بعد ان ترجمته الى اللغة الانكليزية. ونشرت مع هذا المطبوع صورة صفتين من اعمال الرسل

وصفحتين من رسالة بطرس الثانية وصفحة من الكلام على التثليث . وقد استنتجت من شكل الخط ان هذا الكتاب كتب بين القرن الثامن والتاسع للميلاد اي منذ الف الى الف ومئة سنة . والخط كوفي فيه بعض المقاربة من الخط النسخي لكنه لا يزال اقرب الى الكوفي منه الى النسخي . وهو مكتوب على الرق والظاهر ان الاعمال والرسائل الثلاث الاولى مترجمة عن نسخة سريرية والمقالة في التثليث جدلية يستشهد كاتبها بآيات من القرآن على اثبات ثلثية الله ومن ادلته على ذلك قوله ” ولنا نقول ثلثة الهة ولكننا نقول ان الله وكنهه وروحه اله واحد وخالتي واحد وذلك مثل طبقة الشمس التي في السماء والشعاع الذي يخرج من الشمس والنخونة التي تكون من الشمس بعضها من بعض لا نقول هي ثلثة اشمس ولكن شمس واحدة . . . وكثل العين وحدقة العين والنور الذي في العين لا نقول هي ثلثة اعين ولكن عين واحدة في اسماء ثلثة وكثل النفس والجسد والروح لا نفرق بعضها عن بعض ولا نقول ثلثة اناس ولكن انسان واحد اسماء ثلثة بوجه واحد

وقد اقب كل من الرسل بالسليح وهي سريرية ومعناها الرسول . والاختلاف بين هذه الترجمة والترجمات المتعارفة كثير لنظاً وقليل معنى وفيها كثير من الغلط اللغوي والنحوي وبعضه من خطأ النساخ

وما لا يصح الاغضاه عنه في امر هذا الكتاب ونحوه من الكتب التي نشرتها هذه السيدة واختها انهما تجسستا مشقة السفر براً وبحراً من اسكتلندا وطنهما الى مصر فطور سينا مراراً كثيرة وكانتا تسيران من السويس الى دير طور سينا راكبتين على الجمال وتقيمان في تلك الارض المنقطعة اباماً تسبخان الكتب العربية والسريانية او تصورانها بالفوتوغرافيا ثم تعودان بها الى بلادها وتجثان فيها البحث المدقق ثم تطبعانها وتنفقان على ذلك كله من جيبهما . تعب شديد ودرس كثير ونفقات طائلة لغير نفع مادي يعود عليهما . هذه همة يندر وجودها في ابطال الرجال وهي من مزايا الشعب البريطاني وبها فاز في كل المطالب

### العائلة

مجلة ادبية علمية نسائية تصدر مرتين في الشهر لمحررتها الكاتبة الادبية السيدة استير موبال المعروفة قبلاً باستير زهيري . وقد اشتهرت المحررة بين المنشئات في مدينة بيروت قبل مجيئها الى القطر المصري قرأنا شيئاً من نثرات يراعها في لسان الحال وقد اخذت الآن تحف نساء هذا القطر بهذه المجلة وهي تنشر مقالات ادبية وعلمية في مواضيع مختلفة مما يفيد كل امرأة

الاطلاع عليه . وامامنا الآن الجزء الثالث منها وفيه كلام على وجوب اعتدال النساء في كل شيء لثلاث تضعف اجسامهن وتظهر على وجوههن آثار الشيخوخة وهن في مقتبل العمر . وعلى الرضاة وفيه قول الاستاذ عقيب الخبر اليهودي وهو " نساوي في نظري العاقر والتي لا ترضع ولدا " وتعقيب على اقتراح اقتراحه بعضهم في مجلة سمر الصغير مؤداه ان تنشأ جمعية يتعهد كل عضو من اعضائها ان لا يتزوج الا بمهلة اذا كان عزباً وان يعلم بناته اذا كان متزوجاً . وقالت في التعقيب ان الراحة العائلية لا تنال بالتعليم وحده " بل بتكريم الزوج لامراته واحترامها واعتراف الزوجة لبعلمها بحق الادارة والدرجة الاولى في البيت " وبعد ذلك فوائد صحيحة وتاريخية وجزء من رواية ادبية

فنسى ان تجد هذه المجلة من القراء اقبالاً ينسي حضرة محررتها ما تجده من العناء في تحريرها ونشرها

### الحياة

مجلة علمية شهيرة لمديرها ومحررها الكاتب الاديب محمد افندي فريد وجدي قال في مقدمتها ان مقصدها الخيولة بين مكاريب الاحاد واذهان ابناء المشرق ولذلك فهي ستجعل مطمح نظرها جملة نقط مهمة

" اولها اقامة اقوى الادلة العلمية على ان الديانة الاسلامية هي روح العمران وقوام سعادة الانسان بطرق لا تجعل للشكوك مجالاً في الازهان وستسلك لهذا الغرض المسالك المصرية في تأييد افادتها بالحجج الفلسفية الحسية . ثانياً تثبيت الاحوال الدينية في العقول الطموحة كاثبات وجود الله تعالى والروح والآخرة بالادلة الدامغة واستعتمد في ذلك على تحقيقات العلماء المصريين جرياً على سنة الزمان اعتقاداً منا بان نشأتنا الحديثة احوج الى هذه الخدمة منها الى سواها وابقائاً من لدنا بان نقس اصول العقائد في اذهانها بالطرق المصرية انفع لها وللبلاد من تعليمهم الطبيعة والكيمياء وليس بعد المشاهدة حجة لمرتاب "

فالجملة علمية دينية وغرض منشئها من افضل الاغراض وقد افتتحها ببذرة قال فيها ان علم الطبيعة لا يقوض اركان الايمان كما يزعم البعض ولكنه احسن غذاء لثواد الانسان واصدق مرشد له في سبيل الرحمن واقوى وازرع له عن مغاوير الشيطان . واستشهد على ذلك باقوال بعض من اساطين علماء الطبيعة مثل لينييه وفونتنل وباكون القائل " ان العلوم الطبيعية اذا رشفت باطراف الشفاء ابعدت عن الله ولكن اذا شربت عباً اوصلت اليه " وبلي ذلك فصل

في اثبات وجود الله تعالى وقد بين فيه ان الاقرار بوجود الله هو اساس كل الفضائل وانكار وجوده هو سبب كل الرذائل. وهذا قول جمهور التكلمين واللاهوتيين ولكن الباحث في اخلاق الناس يرى ما يخالف ذلك يرى اقواماً لا يدينون بدين من الاديان المنزلة او لا يدينون بدين مطلقاً او لم دين وثني يفرض الشرك بالله وهم مع ذلك بالغون اكل درجات الفضائل. وهذا لا يقتصر على ابناء هذا العصر بل يتناول ابناء العصور الغابرة فاننا نرى من آداب المصريين الاقدمين الوثنيين ما لا نرى اسمي منه في آداب امة من الامم الحاضرة. ويرى اناساً كثيرين يدينون بالاديان المنزلة بل هم من رؤسائها وعلمائها القائمين على التعليم بها ودعوة الناس اليها وهم مع ذلك من افسد الناس آداباً. وحاشا ان يكون الدين قد افسد آداب هؤلاء او عدم الدين اصلح آداب اولئك ولكن المرجح ان لآداب النفس سبباً آخر غير الدين وهي مثل قوة البدن وجمال الوجه لا تعلق لها بالدين فقد يكون شديد الدين قوي البدن وقد يكون ضعيفه وقد يكون جميل الوجه وقد يكون قبيحه. هذا رأي جمهور كبير من العلماء الآن ومن شاء زيادة الايضاح فليطالع ما كتبناه عن رأيهم في اصل الآداب والفضائل في المجلد العاشر من المقتطف (وقد طبعت هناك الصفحة ٢٠٨ قبل ٢٠٧ خطأ)

والبحث في هذه المجلة دقيق جداً يشهد لمحررها بسعة الاطلاع فنتنى لما النجاح التام

### الكتاتيب المصرية

نشرت نظارة المعارف الجليلة تقريراً مسهباً عن الكتاتيب التي تديرها منذ شهر يوليو سنة ١٨٨٩ الى نهاية سنة ١٨٩٨ وعن الكتاتيب التي طلبت معونتها سنة ١٨٩٨ ويلي احصاء الكتاتيب الاهلية الحرة في القطر المصري ولمحقاقه وهو الاحصاء الذي قام به حضرة الفاضل امين بك سامي ناظر مدرسة النصرية وخلصناه في مقالة خاصة في هذا الجزء من المقتطف. واما الكتاتيب التي تديرها نظارة المعارف فيظهر من هذا التقرير انها سائرة في سبيل التقدم سيراً حثيثاً جداً ولا سيما المدارس الصغيرة التي تحولت الى كتاتيب فقد زاد عدد تلامذتها ودخلها كثير من البنات وقتل نفقاتها السنوية. فشر من هذه المدارس كان عدد تلامذتها ٣١٧ وكانت المرتبات السنوية لمستخدميها ١١٨٧ جنياً وكان تلامذتها من الصبيان كلهم اما الآن فصار عدد تلامذتها ٥٥٠ صبياً و١٦٩ بنتاً والمرتبات السنوية للمستخدمين ٣٢٤ جنياً فقط

وقد بلغ عدد الكتاتيب التابعة لنظارة المعارف الآن ٥٥ كتاباً فيها ٥٩ معلماً و ٣٧

عريقاً وعريقة واحدة وه لتعليم الخط والحساب و٢٤٨١ تليذاً و٤٤٢ تليذة . وقد اخذ البنات يتعلمن فيها منذ سنة ١٨٩٥ ولم يكن يتعلمن فيها قبل ذلك واكثر هؤلاء البنات في مدرسة شيخون مع قسم العميان فان فيها ١١٧ تليذة وفي القطر المصري الآن ٩٤٠٤ كتابيب طلب ٣٠١ منها اعانة من نظارة المعارف راضية بان تجري على حسب النظام الذي وضعته النظارة فبعثت اليها لجائناً من رجالها للبحث عن احوالها فوجدت ان اماكن هذه المدارس لا يليق منها للتعليم الا ١٢١ مكاناً ومعلميها لا يليق منهم للتعليم الا ٤٠ معلماً وعريقاً وان اكثر تلامذتها من المتأخرين لا من المتقدمين وان ١٧ من هذه الكتابيب ادارتها جيدة و١٠٠ ادارتها متوسطة و١٧٣ ادارتها رديئة و١١ خالية من المعلمين والتلامذة . وان ٢٤ منها تستحق اعانة من الدرجة الاولى و٨٦ تستحق اعانة من الدرجة الثانية و١٩١ لا تستحق اعانة مطلقاً وما نكاد نخجل من ذكره ان راتب المعلم ١٤٠ غرشاً في الشهر وراتب العريف ٧٠ غرشاً على الاكثر فان لم تهتم الحكومة والامة بايجاد اسلوب آخر لكثير الكتابيب واصلاحها والاتفاق عليها بسخاء فلن تبلغ البلاد الدرجة المطلوبة من الارتفاع في مئة عام

### الفسيولوجيا المعقولة

Physiologie Raisonnée. Par H. N. Dakhy, M.D.

ذهب صديقنا الدكتور حنا دخیل الى باريس ودرس الطب فيها وفي المدرسة الكلية الجامعة ببلاد الانكليز فاحرز قصب السبق مثل غيره من ابناء سورية الذين يفلحون في كل بلاد تطلق فيها الحرية لقواهم العقلية. ووضع رسالة في معالجة الحروق ثم وضع كتاباً مسهباً في الفسيولوجيا جعله على طريقة السؤال والجواب وضمنه كل المباحث الجديدة حتى هذا العام وفصله تفصيلاً يقربه من افهام التلامذة . وفي هذا الكتاب ٥٦٠ صفحة جامعة لدقائق فن الفسيولوجيا وما يتصل بها من علم الهيمن وهو باللغة الفرنسية وجبذا لو نقله الى اللغة العربية ولو باختصار كثير عسى ان يستعمله رؤساء المدارس لتعليم التلامذة

وقد جعل الدكتور دخیل اقامته في مدينة باريس وله مقام رفيع بين اطباؤها فوفرت مكاسبه مع كثرة الاطباء في تلك المدينة حتى لقد بلغ ما اكتسبه من معالجة مريض واحد النفي جنيه. والشهرة لا تأتي الانسان عفواً والخيرات لا تدر عليه من غير استحقاق ولا سيما حيث يكثر المناظرون فنهته اولاً بخروجه من بلاد تضيع فيها المواهب وثانياً بنزوله في بلاد يعرف فيها قدر المجتهدين وننتي ان بقندي به كل النابغين من ابناء وطنه فلا يجعلوا محط رحالم الا بلدان العدل والحرية

## باب المسائل

فمننا هذا الباب منذ أول انشاء المتقطف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل ! فيخرجون انني لا نخرج عن دائره بحث المتقطف . ويشترط على السائل (١) ان يضيء مسأله باسمه والقبول ومحل اقامته امضاه واصحاحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر اسمي لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السوال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافه

### (١) اليوم

اسنا . الخواجه بطرس بولس . ذكرتم في مقتطف شهر يوليو الماضي صفحه ٢٥٤ لفظة اليوم وبعدها ( يياي ) وكأنه تفسيرها فما هو اليوم هذا وكيف يفسر بلفظة يياي  
ج اليوم نبات يكثر في الهند والصين وبعض البلاد الحارة له جذور كبيرة غليظة كالبطاطا الحلوة فيها كثير من النشا تسلق وتؤكل . وبعض انواعه جذور سامه . وقد وصفنا هذا النبات وكيفية زرع في الصفحة ٦٩٩ من المجلد الثاني والعشرين من المتقطف الصادر في شهر سبتمبر من السنة الماضية . وفسرناه في الجزء الماضي بكلمة يياي لان السودانيين يسمونه كذلك

### (٢) الاشجار لاصلاح الهواء

ومنه . من المعلوم ان في كثير من الاشجار خاصة اصلاح الهواء ومضادة الحميات كثير اليوكالبتوس فالرجاء ان نذكر ما بذكر اسماء الاشجار النافعة في مضادة الحميات لفائدة السودان وسكانه

ج ان الاشجار على انواعها تصلح هواء الاراضي الغيلية ومثلها في ذلك زرع الارض او ما يقتضيه زرعها من نرح الماء منها بالمصارف . وكأن الفضل الاول في اصلاح الهواء لنرح الماء بالمصارف من الاراضي الغيلية ولا فرق بعد ذلك في نوع النبات الذي يزرع فيها ولكنه اذا كان مما لا يقتضي رياً كثيراً وماء غزيراً فهو اصلح مما يقتضي الري الكثير والماء الغزير . ومعلوم ان الاشجار لا تقتضي رياً كالمزروعات الاخرى فهي اصلح لاصلاح الهواء من سائر المزروعات . وتمتاز بعضها على بعض في قلة ما تحتاج اليه من الماء وما يتجر من اوراقها منه فقلها طلباً للماء وادناها تجر من اوراقها اصلحها لذلك . واليوكالبتوس والصنوبر من هذا القبيل اما اليوكالبتوس فنموه في البلدان الحارة جعل اوراقه تخاط للتجريح الكثير . والصنوبر اوراقه ابرية دقيقة وفيها مادة راتنجية فاتجرح منها قليل . وقد قيل ان اليوكالبتوس يفرز اوزونا فيصلح الهواء به لكن ذلك لم يثبت بالامتحان .



والتبخر قليل من اوراق الليمون على انواعه ولكن الليمون يحتاج الى الماء الكثير لربه فيتعادل نفعه وضرره. اما التين والتوت وما اشبه من الاشجار المريضة الورق التي ليس في ورقها مادة زيتية او صمغية فالتبخر كثير من ورقها ولا تصلح الهواء كثيراً

والظاهر ان رطوبة الهواء تؤهله لنمو الميكروبات المرضية فيه ولا سيما في الاماكن الغيلية التي تتولد فيها تلك الميكروبات فاذا جفت الارض جفت هواؤها ايضاً فامتنع الضرر من الوجهين. فاذا اريد اصلاح بطائح السودان وجب ان تنشأ فيها المصارف اولاً وينزع الماء منها الى النيل فتجف ترابها وصارت تروى بالقسط وقت زرعها طاب هواؤها وزال منه كل ضرر. اما الماء الجاري في النيل فلا ضرر منه لان جريان الماء وتوحيج سطحه يولدان اوزوناً يصلح الهواء

#### (٣) ضرر سلك الترام

المنصورة. الخواجه يهودا كوهن. هل يضر او يتكهرب من يتعلق بسلك الترام الافرقي باحدى يديه او بكليتهما وهو واقف على الارض او في الهواء بغير ان تمس رجلاه القضيبي المتمد على الارض الذي تجري عليه مركبات الترام او جسم آخر متصلاً به وهو موصل جيد

ج اذا كان الرجل الذي يمسك سلك

الترام يديه معلقاً في الهواء لم يصبه منه ضرر واما اذا كان واقفاً على الارض او متصلاً بها وكانت الارض كثيرة الرطوبة والمجري الكهربائي قوياً جداً فالغالب انه يشعر به او يصيبه منه بعض الضرر والا فلا

(٤) السلب والايجاب في كهربائية الترام

ومنه. اين هو السلب واين هو الايجاب في السيال الكهربائي على الترام لاتمام المرام من حيث السير الى الامام  
ج السلب على السلك والايجاب على قضبان الحديد ولا علاقة لذلك بسير الترام الى الامام او الى الوراء

(٥) دود المحرير

برج صافيتا. ميخائيل افندي الياس بشور. لقد اعتمدت على ما قرأته في مجلتكم عن تربية دود الحرير والنمط الميكروسكوبي ونجحت على قدر الامكان والآن ارجوان نثكروا بالاجابة عن السؤال التالي وهو اني فحست شرائق شكاية ميكروسكوبياً فظهر ان نصف فراشها جيد والنصف الاخر ثلثاه وسط وثلثه دون فما هو رأيكم في مستقبل جيدها من حيث جودة الموسم بحسب تعليم باستور

ج ترون في الصفحة ٤٠٩ و ٤١٠ من المجلد التاسع من المقتطف خلاصة تعليم باستور في هذا الشأن وموداها انه اذا كان

المرض موجوداً في أكثر من خمسة في المئة من الفراش فلا يحسن اخذ البذار منه. وعليه فستقبل الموسم غير جيد سواء كان مرضه الببرين او الفلاشري

(٦) التيفوس البيري

ومنه. لقد فشا عندنا مرض التيفوس البقري المعروف هنا بابي هـ د ل ا ن و فتك بابقارنا فتكا ذريعاً ولم يزل ينتقل من قرية الى اخرى من نحو ٤ سنوات فهل عُرِف له علاج يمنع سيره ويخفف وطأته

ج ليس له لمنع سيره وتخفيف وطأته إلا العلاج المنعي وهو قتل الحيوانات المصابة حالاً ودفنها في حفرة عميقة بعد تغطيتها بالكلس ( الجير ) وفصل الحيوانات التي كانت معها وتنجيها بالكبريت وتنجيز المزارب التي كانت فيها وكل ادواتها به او تطهيرها بماء السلياني . والابتعاد عن المصاب خير و اق في كل الامراض المعدية

(٧) اهالي بابل واثور

بغداد . الشيخ يعقوب ميخا . كيف كانت احوال اهالي بابل واثور بعد سقوط مملكتهم الى حين دخول الديانة المسيحية

ج ان قورش وداريوس كانا موصوفين بالعدل وبر الرعية ولا بد من انهما احسنا سياسة البلاد ولم يظلما اهلهما ويؤيد ذلك احسانهما الى اليهود . وبقيت البلاد كثيرة

الخيرات وكانت تدفع جزية للفرس نحو ٢٨٠ الف جنيه كل سنة ولكنها لم تكن راضية بحكمهم ولذلك طرحت نيرهم لما جاءها الاسكندر . وحكمها السلوقيون بعده الى اواخر القرن الثاني قبل المسيح وكان منهم ملوك عظام فصلح شأن البلاد في ايامهم ثم تولاها الانحطاط بعدهم

(٨) نهوض البابليين والاثوريين

ومنه. هل نهض اهلهما في خلال ذلك لاسترجاع مملكتهم من يد الفرس وهل قام فيهم اناس اشتهروا بالعلم وفنون الادب وهل بقيت لغتهما ذات نفوذ في دوائر الدولة الفارسية

ج نهضوا مراراً لاسترجاع الملك ولكن داريوس نظم المملكة تنظيمًا يمت روح الثورة بحمل الحكام كلهم من الفرس واقامة بعضهم رقباء على البعض الآخر وتعزيدهم بجنود من الفرس والماديين وتحديد الجزية وتمييد الطرق ووضع البريد فحفظ هذا النظام البلاد نحو مئتي سنة الى ايام زركسيس الاول الذي افسد المملكة بضعفه وفساد آدابيه فعادت الثورات ولا سيما في ايام داريوس الثاني ثم خمدت وقضي على المملكة في ايام داريوس الثالث الذي تغلب عليه الاسكندر المكدوني . اما حال العلم والعلماء في تلك المدة وحال اللغة فنسذكر ما نقف عليه منها في فرصة اخرى

(٩) ازالة الصبغ عن المحرير

دمشق الشام . الخواجه الياس دبرعطاني  
ما هي المواد التي تزيل الصبغ عن الحرير  
المصبوغ بلون بنفسجي واسود فيرجع الى لونه  
الاصلي

ج ان المواد المستعملة لازالة الالوان  
كثيرة مختلفة اشرها برتوكوريد القصدير  
المعروف باسم ملح القصدير ومسحوق القصارة  
والحامض الكروميك وبرمنغنات البوتاسا  
والحامض الليمونيك والحامض الطرطريك  
فيجبل تراب الغلايين بالحامض الطرطريك  
مثلاً ويضاف اليه قليل من الصمغ ويطلّى  
به المكان الذي يراد ازالة الصبغ عنه فلا  
تقصي مدة طويلة حتى يتأكسد لون الصبغ  
ويزول فحربوا هذه المواد على التوالي حتى  
تجدوا منها ما يزيل الصبغ المطلوب

(١٠) النطق الطبيعي

البحرين . الشيخ حسين مشرف ما قولكم  
في ابن ادم اذا ولد في الفلاة وترك حتى بلغ  
سن التمييز اكان يؤدي به الطبع ليعرب  
اعراب الانسان بالنطق اوبقى ابكم كالحیوان  
لما زجته اياه من زمن الاستهلال ارشدونا  
بما احاط به المعقول الفلسفي ومنا القبول  
ولكم الشكر

ج لو اتفق لابن آدم ان يترك في  
القفار وهو طفل رضيع وبقي حياً الى ان

يبلغ سن التمييز لما تيسر له الا التشبه  
بالوحوش التي تكون معه في اصواتها  
وهذا الفرض بعيد الوقوع لان طفل الانسان  
اضعف من ان يعيش من غير ان يعتني به  
احد من الناس . ولكن يمكن الوصول الى  
غرضكم بفرض آخر وهو لوربي الطفل من  
غير ان يكلمه احد او يسمع كلام احد من  
الناس فانه يشب اخرس لا ينطق ولو كان  
ناطقاً بالقوة وكذا لو ايف سمعه وهو طفل حتى  
لا يسمع كلام الذين حوله فانه لا يتكلم ابداً  
لانه لا يسمع اصوات الذين حوله حتى  
يقدم بهامن نفسه . ولكن اذا حاول احد بعد اذ  
تعايمه النطق بأن لفظ امامه بعض الاصوات  
مثل صوت الالف والباء والتاء والسين  
والميم فانه يقتدي به في حركات فمه على ما  
يراه فتخرج الاصوات منه فاذا صار يلفظ  
السين والميم والالف ولفظ معلمه الاصوات  
الثلاثة امامه على هذا الترتيب ثم اشار الى  
السماء بيده فهم الولد ان هذا اللفظ او  
حركات الفم على هذا النمط تشير الى السماء  
فصار يلفظها ويفهم من لفظها اسم السماء  
وهكذا يتعلم ان لفظ الالف والميم يدل على الام  
والالف والباء على الاب وهلم جرا وعلى هذا  
النمط يعلم الخرس النطق الان وهم صم لا  
يسمعون ويفهمون كلام من يكلمهم من رؤية  
فمه وهو يتكلم معهم فيفهمون الكلام من  
غير ان يسمعه

(١١) تكوّن الفرخ في البيضة

مصر. الحواجه كليان مزارحي توضع البيضة تحت الدجاجة (الفرخة) فيخرج منها فرخ بعد ايام فكيف يتولد فيها من حضن الفرخة لها

ج حينما تكون البيضة في الدجاجة وياقمها الديك يصير فيها جنين الدجاج او الجرثومة الحية التي يتكون الفرخ منها وهي مثل البزرة التي يتكون النبات منها . وهذه الجرثومة لا تنمو وتغذي بما حولها من مادة البيضة الا على درجة معلومة من الحرارة فاذا انخفضت الحرارة عن تلك الدرجة ماتت الجرثومة ومذقت (فسدت) البيضة . وهذه الحرارة تحدث بالصناعة في المفارخ المعروفة في هذا القطر وتحدث ايضا بوضع البيض تحت الدجاجة الرقواء . فالغاية من وضعه تحتها انما هي احاطته بالحرارة اللازمة لنمو الاجنة فيه .

(١٢) عين دورية

النبطية . احمد افندي رضا خادم العلم الشريف . اتيت في الخريف الماضي قرية عرمتى مركز مديرية الريحان وشاهدت عين الماء التي فيها ومدّها وجزرها فوجدتها تمتدّ وتجزر في كل عشرين دقيقة مرة فيتضاعف ماؤها في المدة . وعلمت من اهل القرية ان المد والجزر يعتريانها في فصل الخريف لا غير وربما جزرت حتى جف ماؤها كله ثم تعود

الى ما كانت عليه وهي تخرج من غار ارتفاعه عند اوله نحو متر ونصف ثم يتضابق مسافة مترين ثم ينعطف شمالاً فما رايتكم في سبب ذلك

ج ان سبب الينابيع الدورية التي مثل هذا ينبوع وجود حوض كبير عند مصدر الينبع تصب فيه المياه من ينابيع صغيرة فوقه ويتصل به مجرى انبوبي كالمص يتبدى من اسفله وينعطف الى الاعلى حتى يكاد يبلغ اعلى الحوض ثم ينعطف الى الاسفل حتى يسفل عن قاع الحوض وهذا المجرى اوسع من مجموع المجاري الصغيرة التي ينصب منها الماء في الحوض . ولنفرض ان الحوض كان فارغاً فاخذت الينابيع الصغيرة تصب ماؤها فيه الى ان يمتلئ فيصعد الماء في المجرى المتصل به حتى يبلغ اعلاه فيجري منه وهو اوسع من المجاري الصغيرة التي ينصب منها الماء في الحوض كما تقدم فيصير الماء الجاري من الحوض أكثر من الماء الجاري اليه فيفرغ او يبلغ سطح الماء فيه اقصر طرفي المجرى الانبوبي وحينئذ لا يعود الماء يجري من هذا المجرى ويبقى مدة كذلك الى ان يعلو الماء في الحوض ثانية ويبلغ اعلى المجرى الانبوبي فيعود الى الجريان منه . وينبوع مثل هذا يكون دورياً يجري ماؤه مدة وينقطع مدة اخرى كالنهر السبتي الذي في بلاد الحصن . ولكن اذا كان الماء الجاري منه يتصل ينبوع

يموتون فيها عداً . وإذا اشتد برد الهواء برد  
اطراف الجسد لانه يسلبها من الحرارة أكثر  
 مما يتولد فيها واما اذا اشتد حره فزاد على  
حرارة الجسد فالغالب انه لا يزيد حرارة  
الجسد لان البخار المائي المتبخر منه حينئذ  
يعدل حرارة الهواء

(١٤) اللغة الرسمية

اسنا . يعقوب افندي ابادير . ما هي  
اللغة الرسمية المستعملة في المحادثات بين الدول  
ج ان اللغة الفرنسية مستعملة غالباً  
في المحادثات بين الدول الاوربية وبها  
كسبت أكثر المعاهدات فاذا كانت المحادثة  
بين فرنسا وروسيا او بين انكلترا وروسيا  
جرت بالفرنسية ولكن اذا كانت بين المانيا  
والنمسا جرت بالالمانية وبين انكلترا والولايات  
المتحدة جرت بالانكليزية . والمذاكرات في  
المؤتمرات الدولية تكون بالفرنسية وسبب  
ذلك ان أكثر رجال السياسة يعرفون الفرنسية  
ولكن قليلين منهم يعرفون الانكليزية او  
الالمانية او التركية . غير ان الانكليز يميلون  
الآن الى مخاطبة غيرهم بالانكليزية والالمانيين  
بالالمانية

(١٦) علاج الدوار

الازهر . الشيخ صالح خروبي الصيداي  
هل من علاج قاطع للدوار الذي يحصل عند  
ركوب البحر

آخر ماؤه دائم الجريان مد بمائه وقت  
جزائه فيغزر وانقطع عنه وقت نضويه فيشخ .  
والينبوع الذي تشيرون اليه من هذا القبيل  
اي انه مكون من ينبوعين احدهما دائم  
والآخر دوري فيغزر ماؤه تارة ويشخ اخرى  
اما كون ذلك خاصاً بفصل الخريف  
فسببه ان النايح الدقيقة التي نصب في  
حوض الينبوع الدوري تشخ او ينقطع بعضها  
في فصل الخريف فيصير الماء المنصب منها  
اليه اقل من الماء الجاري منه بالمجرى الانبوي  
اي بصير ينبوعاً دورياً واما في سائر الفصول  
فتكون المياه المنصبة من هذه النايح الدقيقة  
مقدار المياه الخارجة من المجرى الانبوي  
فيكون الينبوع دائماً ولو كان فيه ممص .  
ونضوب الماء منه تماماً حينئذ حاصل من  
جفاف الينبوع الدائم المتصل به

(١٣) الحرارة الطبيعية

مصر . يعقوب افندي متى . لماذا تبقى  
درجة الحرارة الطبيعية في الانسان على حالة  
واحدة ولا تتغير بتغير الفصول

ج لان هذه الحرارة غير مرتبطة  
بحرارة الهواء ولكنها ناتجة عن الفعل الحيوي  
فما دامت الحياة في جسم الانسان بقيت دقائق  
جسمه تتحرك وتنفعل وتنفعل على منهاج واحد  
فتتولد منها حرارة محدودة المقدار فهو  
مثل بلاد يبقى عدد سكانها على حاله اذا كان  
الذين يولدون فيها كل عام مثل الذين

محر من الانيلين البنفسجي المصنوع باذابة الانيلين في الماء واطافة قليل من الصمغ العربي اليه ثم يلقى الورق بمطبعة الجلانتين وينزع عنها فتبقى آثار الكتابة عليها ويطبع عنها خمسون او ستون نسخة طبعا واعمالها

(١٨) ازالة المحبر عن الثياب

مصر . يعقوب افندي متى . هل من واسطة لازالة حبر الكوبيا عن الملبوسات الحريرية والصوفية والقطنية

ج يزال المحبر عن الملبوسات بمواد مختلفة اشهرها الحامض الاكساليك وكلوريد الجير وهيبو ففصيت الصوديوم وزبدة الطرطير فاذا اذيب احدها بالماء وفرك به المكان الملطخ حبرا زال المحبر عنه . ويحسن ان يمزج درهما من زبدة الطرطير بجزء من الحامض الاكساليك المسحوق ويبل مكان المحبر بالماء ويدهن بهذا المزيج بمخرقة ناشفة ويفرك فيزول المحبر ثم يفضل مكانه بالماء جيدا

(١٩) المخدر والدوخة

الاسكندرية . عثمان افندي رفيق . حرفتي كاتب واجلس اربع ساعات متوالية كل يوم فاشعر بمحاربة تبتدي من جنبي الايمن وتمتد في الساق حتى تصل الى القدم ثم يصيبي شبه تميل في الساق واحيانا يصيبي ألم في رامي ودوخة اذا طال الجلوس فما سبب ذلك

ج كلاً ولكننا وجدنا بالاختبار ان اختيار السفينة النظيفة والجلوس في مكان منها لا تشم فيه رائحة الفحم الحجري ولاروائح اخرى خبيثة والاشتغال بشيء يشغل الذهن كل ذلك يفيد في تخفيف الدوار . وقيل ان رش الحلق برذاذ الكوكابين يمنع القيء ويزيل الدوار ولكننا لم نتحقق ذلك من الذين جربوه

(١٧) مطبعة الجلانتين

الشوير . اسكندر افندي المعلوف . كيف تصنع مطبعة الجلانتين

ج يؤتى بالجلانتين المعد لذلك من اوربا ويذاب كما يذاب الفراء في الحمام المائي اي في اناء ضمن اناء آخر فيه ماء . ثم يصب في اناء من التوتيا او الصفيح قائم الزوايا له حافة ارتفاعها اصبع او اصبعان . وقد كان يصنع هذه المطبعة هكذا : نذيب نحو ثلاثين درهماً من الجلانتين او انقى انواع الفراء في نحو ١٣٠ درهماً من الماء كما يذاب الفراء عادة ونضيف اليه نحو ٧٠ درهماً من مسحوق كبريتات الباريتا او الطباشير الناعم ونحركه حتى يمتزج الباريتا او الطباشير بالفراء جيداً ولا يتجمل ثم نضيف الى المزيج ٣٠ درهماً من السكر الناعم و ٣٠ درهماً من الغليسرين كل ذلك والمزيج في الحمام المائي ثم نضبه في اناء واسع من التنك او التوتيا فحينما يبرد يكون ايضاً لداً . ويكتب على الورق

ج بنضبط الشريان الفخذي بالجلوس  
فاذا طال قل ورود الدم الى الساق فقلت  
تغذية دقائقها وشعرت بالخدر . والظاهر انه  
يكثر الدم في رأسكم حينئذ فتشعرون بالم  
فيه فاذا نهضتم جرى الدم بغنة الى الساق  
فحصلت الدوخة من قلة الدم في الرأس حينئذ

## بَابُ الْحِجَابِ الْعِلْمِيَّةِ

### البعوض الحيات

انضغ الآن ان البعوض الذي تنتقل به  
عدوى الحمى المalarية ليس من نوع البعوض  
الذي يكون في البيوت عادة ويتولد في البرك  
والآبار وكل آنية الماء اذا ترك الماء فيها اياماً  
بل هو نوع آخر يتولد في المستنقعات القليلة  
الماء الكثيرة الطين وعليه فقد اشار بعضهم  
بردم هذه المستنقعات من جوار المدف  
او بنزع المياه منها وتجهيفها لمنع الحيات

### امتياز المصنوعات في يابان

رضيت حكومة يابان من هذا الشهر فصاعداً  
ان تعطي المخترعين الاوربيين والاميركيين  
امتيازاً في بلادها بمخترعاتهم كما تعطيه  
الحكومات الاوربية وكانت تضن عليهم بذلك  
قبلاً لكي لا تجرم صنّاع بلادها من عمل  
الآلات والادوات التي لاصحابها امتياز بها  
استغفاء لورد كلفن

استعفى لورد كلفن من تدريس الفلسفة

الطبيعية في مدرسة غلاسكو الجامعة وقد  
مضى عليه في هذا المنصب ٥٣ سنة

### مؤتمر السيكولوجيا الرابع

يلتئم مؤتمر السيكولوجيا ( علم النفس )  
الرابع في باريس في العام المقبل من ٢٠ الى  
٢٥ اغسطس برئاسة الميسو ربو استاذ  
السيكولوجيا في مدرسة فرنسا . الكلية

### السروليم فلور

توفي السروليم فلور اكبر علماء علم الحيوان  
في بلاد الانكليز وله من العمر ٦٨ سنة وكان  
من كبار العلماء الذين انضموا الى هكسلي  
وخالفوا السررتشرد اون ومن اعظم انصار  
مذهب النشوء

### معرض فولطا

. شبت النار في معرض فولطا الكهربائي  
الذي اشترنا اليه في الجزء الماضي فدمرته  
تدميراً وحرقت كل كتب فولطا وآلاته  
وادواته وكانت الحكومة الايطالية قد ابتاعت

بعضها بمئة الف فرنك ليعرض في هذا المعرض  
تخسر الناس بذلك خسارة لا تعوض

اغنى المدارس واكبر الهبات

صارت مدرسة لاند ستفرد الجامعة  
باميركا اغنى المدارس كلها . فان المستر  
ستفرد انفق على بنائها مليون ريال وترك  
لها مليونين ونصف من الريالات عند موته  
وترك لها ايضاً ارضاً مساحتها خمسة وتسعون  
الف فدان ووهبتها لزوجته بعد موته مليوناً  
اخرى من الريالات ثم وهبتها الآن كل ما تملكه  
وقد قدر ثمنه في سك الهبة بخمسة وثلاثين  
مليون ريال اي سبعة ملايين من الجنيهات

### الطائر العسل

اثبت الدكتور جيمس جنستن ان في  
الاقليم الحارة طائراً يدنو من الانسان  
ويستعمل وسائل مختلفة ليجعله يتبعه فاذا تبعه  
اوصله الى شجرة في جوفها فقير نحل وعسل  
في شهوده حتى اذا اشار الانسان العسل  
وقع الطائر على فضلاته واكلها

### اصل اللؤلؤ

ذهب بعض العلماء ان للآلئ الغالية  
الثنى لتكون في صدف اللؤلؤ من مرض  
يعتريه وذهب غيرهم الى ان جسماً غريباً يدخل  
جسم حيوان اللؤلؤ من نحو حبة رمل او  
حشرة صغيرة فيفرز مفرزاً يغلها به حتى لا

يحنك جسمه بها . ويظهر من مقالة قدمها  
المسيو ليون ديفو الى اكااديمية العلوم بفرنسا  
ان الآلئ على نوعين النوع الواحد حادث  
من دخول اجسام غريبة في صدف اللؤلؤ وهذه  
الاجسام تكون بين الحيوان والصدفة فتغلها  
المفرزات اللؤلئية ولكنها لا تكون من نوع  
اللؤلؤ الجيد بل من نوع صدف اللؤلؤ ولا  
تكون تامة الاستدارة بل يكون لها عنق لتصل  
بها بالصدفة . اما اللؤلؤ الحقيقي المستدير فيوجد  
في جسم الحيوان نفسه ولا اتصال له بصدفه  
وهو يتكون فيه لعله مرضية كما نتكون  
الخراريج في جسم الحيوان كأن دودة او نحوها  
تولد في جسم حيوان اللؤلؤ فتسبب حولها  
مفرزاته طبقة فوق طبقة وتكون منها اللؤلؤة  
كما نتكون الحصى في المثانة وهذا هو اللؤلؤ  
المستدير المدحرج الغالي الثمن

### الحياة بغير معدة

ذكرنا منذ نحو سنتين ان الدكتور  
كارل شلتر نزع معدة امرأة علاجاً لها من  
سرطان اصابها وقد قرأنا عنها الآن انها لم  
تزل حية ترزق والطعام ينزل من مريشها الى  
امعائها فيهضم في الامعاء على اتم المراد

### ما يشرب من البيرة

قدر بعضهم ان ما يشربه الناس من  
البيرة كل سنة لوصب كله في مكان  
واحد لصار منه بحيرة طولها نحو اربعة اميال



كثيرة التحدُّر وها يحسبان انهما يقطعان هذه  
المسافة في شهر وبضعة ايام

### اعلى الجياسر

الجيسر ينبوع حارًا يتدفق منه الماء في  
اوقات منقطعة ويرتفع في الجو الى علوشامق .  
وبالامس كان فلاح في جنوبي كليفورنيا  
يحفر بئرًا ارتوازية ليروي مزرعته . وكان  
جيرانه قد حفروا آبارًا مثلها فاصابوا الماء  
على ٣٠٠ قدم او ٤٠٠ فلما بلغ هو ٥٠٠ قدم  
نمغ دويًا شديدًا من البئر وكانت آلة الحفر  
لم تنزل فيها وثقلها ثنتا ليرة فراحا تصعد منها  
من نفسها ثم تبعها عمود من الماء والطين  
ارتفع في الجو خمس مئة قدم اي ارتفاع  
أكبر هرم من اهرام الجيزة . وكان مع الماء  
غاز رائحته كرائحة الكبريت يشتعل بلهب  
ازرق وظل الماء ينبع كذلك اسبوعين الى  
حين ذكرت السينتفك اميركان خبره

### اسرع البواخر

عند الالمات شركتان للملاحة في  
الاقيانوس الاثلاثيني بين اميركا واوربافاقتا  
شركات الملاحة كلها في كبر بواخرها وسرعتهما .  
الاولى شركة لويد الجرمانية الشمالية والثانية  
شركة همبرج امريكان . ولم تكد الاولى تصنع  
اسرع باخرة وهي الباخرة المسماة القيصر وللم  
حتى تلتها الثانية بالباخرة المسماة دثلند  
وستكون هذه الباخرة اكبر البواخر كلها ماعدا

وعرضها ميل وعمقها ست اقدام وهم يدفعون  
ثمنه ٢١٨ مليون جنيه كل سنة اي اكثر  
مما ينفقون على جيوشهم البرية والبحرية  
واضعاف اضعاف ما ينفقون على مدارسهم

### وَصَلَّ الاعصاب

من غرائب علم الجراحة ان الجراحين  
صاروا يوصلون اعصاب الانسان باعصاب  
الحيوان . ذكر الدكتور بترسن في جرنال  
الطب الاميريكي ان رجلاً انقطعت اعصاب  
رسغه بنشار مستدير ففقدت يده الحس .  
وبعد خمسة اشهر قطع الجراح عصبًا من ساق  
كلب ووصل به عصب يد الانسان فعاد  
الحس اليها . والحوادث التي من هذا القبيل  
كثيرة عد منها عشرين حادثة واطول صلة  
وَصَلَّ بها العصب عشرة سنتمترات . وبعض  
هذه الصلات من اعصاب الكلاب وبعضها  
من اعصاب الارانب وبعضها من اعصاب  
القطط وبعضها من اعصاب الناس انفسهم

### اطول سفر بغير خيل

اطول مسافة قطعتها مركبات الاتوموبيل  
( اي التي تسير بغير خيل ) في اوربا ٦٢١  
ميلًا في طرق ممهدة وقد عزم رجل اميريكي  
وزوجته ان يقطعا اميركا كلها من شرقها الى  
غربها مسافة ٣٧٠٠ ميل بمركبة تدار  
بالغازولين والطريق في اماكن كثيرة وعرة

والعشرين ليست وطنه الأصلي الذي تكون فيه بل وطنه مخور نارية من نوع الجيادي قدتها البراكين واطارتها في الجو ثم ارتمت في فوهات البراكين وحجارة الماس فيها

### عمود الذهب

رأى الاميركيون سبيلاً بسيطاً ليمتازوا به على غيرهم من ام الارض في معرض باريس المقبل وهو ان يصنعوا عموداً من الذهب ذهبه يساوي مئتي الف جنيه فاذا كان هذا العمود مصمتاً وكان قطره عشرين سنتيمتراً بلغ ارتفاعه نحو مترين ونصف متر وثقله ١٢٥٠ كيلو غراماً واما اذا صنعوه مجوفاً امكنهم ان يكبروه حسبما يشاؤون

### اكتشاف ثمين

قالت جريدة السينتفك اميركان انه اذا اكتشف احد طريقة ثقي الخشب من الارضة التي تنخره احرز من اكتشافه هذا غنى وافراً لان الاميركيين قد ملكوا الآن بلاداً واسعة لا تثبت فيها الابنية لان الارضة تنخر اخشابها كلها وتلتفها فهم في حاجة شديدة الى اكتشاف او استنباط طريقي الخشب منها ويستطيع مكتشفه ان ينال امتيازاً به وبكتسب منه ما شاء

### الاختار بلا خمير

اثبت الاستاذ بمختر النمساوي ان الاختار لا يكون من نبات الخمير نفسه بل من مادة

باخرة الاوشيانيك التي صنعتها شركة النجم الابيض وستنزلها الى البحر هذا الخريف . اما الباخرة دتلند فيسكون طولها ٦٨٦/٢ قدم وعرضها ٦٧ قدماً وعمقها ٤٤ قدماً وسرعتها ٢٣ ميلاً بحرياً في الساعة او ٢٨ ميلاً برياً ويكون فيها ٧٢٦ سريراً في الدرجة الاولى و٣٠٠ سرير في الدرجة الثانية و٢٨٤ سريراً في الدرجة الثالثة فتبلغ اسرّة الركاب فيها ١٣٢٠ سريراً . وستكون قوة الانها البخارية ٣٥٠٠٠ حصان وتسافر اول سفرة في شهر ابريل المقبل

اما باخرة الاوشيانيك المار ذكرها فطولها ٧٠٤ اقدم وعرضها ٦٨ قدماً وعمقها ٤٩ قدماً ولكن لا ينتظر ان تكون سرعتها اكثر من عشرين ميلاً بحرياً في الساعة

### اصل الماس

قرأ الاستاذ بوني الجيولوجي مقالة في اصل الماس في الجمعية الملكية ببلاد الانكليز ذكر فيها كل الآراء التي ارتأها العلماء في اصل الماس وبتن انها لم ترو غليلاً ولكن احد مديري مناجم الماس في كبرلي رأى بالامس حجراً من الجيادي فيه حجارة صغيرة من الماس وللحال اخذ بكسر الحجارة التي هناك وهي من الجيادي الصخري الاحمر فوجد فيها حجارة الماس ولذلك فالارض الزرقاء التي يوجد فيها الماس كما ابنا في الجزء الاول من المجلد الثاني

كجايوة تكون في الخمر ويمكن نزعها منه  
وهذه المادة تحمي طويلاً فلا تفقد خواصها.  
وينتظر ان يتمكن الكيماويون من تركيبها  
بالصناعة الكيماوية . وعنده ان الميكروبات  
المرضية لا تفعل بالجسم بنفسها بل بمادة  
كيماوية سامة تفرز منها او تكون بواسطتها  
وفعل هذه المادة كيماوي محض ولا يعد ان  
يمكن الكيماويون من تركيب سموم مثل سموم  
الميكروبات هذه ومن تركيب مواد اخرى  
تبطل فعلها فتكون نزيافاً لها

### الشيخ حسن الطويل

استأنثت رحمة الله بالعالم الكبير الشيخ  
حسن الطويل احد علماء الازهر واساتذة دار  
العلوم قضى فجأة في الرابع من الشهر ( يوليو )  
وكان مشهوراً بالعلم والزهد وممتازاً باطلاعه  
على علوم العرب الرياضية . لقيناه عند اول  
مجيئنا الى هذا القطر ودعانا الحديث الى  
ذكر بعض المصطلحات الجبرية فذكرناها  
باسمائها العربية كالشيء والمال والكعب  
والمستثنى والمستثنى منه فابرت اسرته وقال  
” أستمعون هذه المصطلحات في الشام “ قلنا  
” على قلة “ ثم ذكرناه في علم الجبر والمقابلة  
فأبناه مطلعاً على بعض ما كتبه العرب فيه  
ولكنه لم يبلغ شأواً علمائهم كالحسن ابن  
الميثم وابي جعفر الخازن ونحوهما من الذين  
حلوا معادلات الدرجة الثالثة بالقطع المخروطية

### امتصاص الادوية

وجد الاستاذ مورنز ان امتصاص  
الادوية بالمعدة يكون على اتمه اذا أخذت مع  
الماء قبل الطعام

### العنصر فكتوريوم

اكتشف السر ولیم كروكس عنصراً  
جديداً ثقله الجوهري نحو ١١٧ وقد ارتأى  
ان يسمى ” فكتوريوم “ نسبة الى الملكة  
فكتوريا

### هبات نافمة

توفي المستر جون هول الانكليزي من  
اصحاب السفن واومى بمئة الف جنيه من  
تركته لينشأ بها ملجأ للعجزة . واومى الكولونل

## الطيور وبرانيط النساء

قال فنصل انكلترا في قنزويلا انه صيد في السنة الماضية هناك ١٥٣٨٧٣٨ طائراً لكي يباع ريشها ويوضع في برانيط النساء وانه اذا دام الحال على هذا المنوال سنين قليلة انقرضت الطيور من تلك البلاد

## الطاعون في الاسكندرية

لم يزل الطاعون من الاسكندرية حتى آخر هذا الشهر لكنه ضعيف جداً . وقد بلغ عدد كل الذين اصابوا به من اول ظهوره الى ٢٩ يوليو ٧٩ توفي منهم ٣٥ وشفي ٣٦ وبقي تحت المعالجة ٨

## الجود بعد الرهان

احرز جواد لدوق وستمنستر قصب السبق وكسب الرهان وهو عشرة آلاف جنيه فوهب الدوق هذا المال لمستشفى الكسندرا الذي بنى الآن باسم البرنس الكسندرا زوجة ولي العهد . وقد ربح الجواد حتى الآن ٢٦١٧٦ جنيتها ولم يبلغ ما بلغه الجواد المسمى استغلاس فانه ربح بالرهان ٥٧٤٥٥ جنيتها

## جريدة النساء الزراعية

اخذت كوتنة وروك تحرر جريدة اسمها التمس الزراعية النسائية وغرضها منها حث النساء على اتقان الزراعة علماً وعملاً

كهبون بعشرين الف جنيه لبناء مستشفى . ووهبت جمعية باعة الانسجة بيلاد الانكليز مستشفى بيلاربعة عشر الف جنيه والتي جنيه تعطيه اباهاكل سنة

## آثار الملوك وآثار الكتاب

لما كان رديرد كبلنخ في الثامنة عشرة من عمره طبع ديواناً صغيراً من نظمهم وقد وجدت الآن ثلاث نسخ منه فيبيت واحدة منها بستة وسبعين جنيتها وكل من النسخين الآخرين بثمة جنيه . وعرضت آية الطعام وادواته التي كانت تستعمل على مائدة نبوليون الاول وقت الفطور وهي من الفضة الخالصة مموهة بالذهب ومنقوشة نقشاً بديعاً ووزن ما فيها من الفضة ٣٣٦ اوقية فلم تبع باكثر من ٦٥٠ جنيتها . فآثار الكتاب اثن من آثار الملوك

## التنوس باميركا

توفي منذ اسبوعين ٢٥ نفساً بالتنوس في مدينة نيويورك والمدن المجاورة لها وذلك من الحوادث النادرة جداً ولم يعلم سبب انتشار هذا الداء هناك

## ابتياح بركان

ابتاعت شركة اميركية بركاناً اي جبل نار في بلاد المكسيك بنصف مليون من الريالات لكي تستخرج الكبريت منه

## فهرس الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين

- ٥٦١ مدام كلنس روبه
- ٥٦٤ مؤتمر النساء العام
- لدام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام
- ٥٦٩ قصة لويس ده رجون
- ٥٧٣ السودان ومستقبله
- من رسالة للسروليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري
- ٥٨٠ الميكروبات النافعة
- ٥٨٢ البريد المصري
- ٥٨٦ اوراق البنك
- ٥٩٠ التعليم الابتدائي في القطر المصري
- ٥٩٣ الجواهر واقوال العرب فيها
- ٥٩٦ عيوب الاسنان وآفات
- لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريبي طبيب الاسنان
- ٦٠١ مصرع الزنوج
- ٦٠٦ مقالة في الطاعون
- لجناب العالم العامل الدكتور بوحنا وربيات
- ٦١٤ باب الزراعة \* دود لوز القطن . غلة النخيل والامريكي والهندي . تربية الازور . الماء في  
الانثار . المليون الايض والاعضر . فائلات المحشرات . زرع الزينون وعصر الزيت .  
المحوت وزراعتها في القطر المصري . ماء الفيضان والسما
- ٦٢١ باب الرياضيات \* السيارات وحركاتها في شهر اغسطس ١٨٩٩
- ٦٢٢ باب التقريظ والانتقاد \* اعمال الرسل والرسائل السبع الجامعة . العائلة . الحجة . الكتابات  
المصرية . السبولوجيا المعقولة
- ٦٢٧ باب المسائل \* البام . الاشجار لاصلاح الهواء . ضرر ملك الترام . السلب والايجاب في  
كبرهائية الترام . دود المحرير . النفوس البشري . اهالي بابل واثور . نهوض البابليين  
والانوريين . ازالة الصبغ عن المحرير . النطق الطبيعي . تكون الفخ في البيضة . عين دوربة  
الحمرارة الطبيعية . اللغة الرسمية . علاج الدوار . مطبعة الجلاتين . ازالة المحرر عن الثياب  
المخدر والدوخة
- ٦٣٤ باب الاخبار العلمية \* وفيو ٢٠ نبذة





السر ادورد فرنكلند (صفحة ٦٤٥)

# المقطف

الجزء التاسع من السنة الثالثة والعشرين

١ سبتمبر (أيلول) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٥ ربيع الثاني سنة ١٣١٧

## تموج النور<sup>(١)</sup>

من خطبة ريد للسيد الفرد كورني استاذ العلوم الطبيعية الامضائية في المدرسة الصناعية (أكول بولينكنيك) بهاريس نلاما بالفرنسوية في مدرسة كبرج الجامعة عند احتفالها ببلوغ السرج جورج منوكس خمسين سنة منذ جعل استاذاً فيها للطبيعات الرياضية.

يماز عصرنا على العصور الغابرة باستخدام القوى الطبيعية الى حد فائق جداً. فان الانسان على ما به من الضعف الجسدي بالنسبة الى غيره من الحيوانات تمكن بعقله من امتلاك قوة عظيمة ومن اخضاع القوى الطبيعية التي لم يخطر وجودها على بال اسلافنا. وما زاه الآن من ازدياد قوته المادية الى حد يفوق التصور انما حصل من درسه للظواهر الطبيعية وبمجه فيها البحث المدقق ومعرفته التواميس التي تنسأط عليها واستخدامها باها بالدقة والمهارة. ونما هو في حد الغرابة والفائدة بعد النسبة بين النتائج العظيمة التي بلغ اليها والظواهر الطبيعية العظيمة التي استنتج منها تلك النتائج. مثال ذلك ان الآلات العظيمة المبنية على الكهربية او البخار لم تنتج عن درس البروق والبراكين بل عن درس ظواهر أخرى طبيعية لا يلتفت اليها عادة وكان يمكن ان تبقى دهوراً طويلاً مخفية عن عيون الجمهور لو لم يلتفت اليها اهل النظر والتدقيق. والاصل الحقير لاكثر المكشفات العظيمة التي يتنعم بها نوع الانسان الآن يربنا ان البحث العلمي قد صار عماد حياة الامم وان سر تقدمها انما هو في تقدم العلوم المحضة. وهنا مسائل كثيرة نسحق ان ننظر فيها بالامان ومنها كيف رغب الناس في درس الفلسفة الطبيعية العلم الذي رفع الفلاسفة الاولون مناره ثم دبّت فيه الحياة ثانية بعد ان قضى عليه بالحمول قروناً كثيرة. وكيف نستدل على تقدمه وكيف ظهرت الآراء الحديثة التي غيرت ما كنا نعتقد

(1) The Rede Lecture, by Prof. Alfred Cornu.



في القوى الطبيعية وما هي السبل التي أبدت نتائج العلماء واضعي العلوم الطبيعية الحديثة . هذه مسائل اقصد البحث فيها امامكم وهذا البحث من الابحاث العويصة ولكنني لم ار اصلح منه وانتم تحفلون بعيد السرجورج غبريل ستوكس احد اساتذة هذه المدرسة الذي بحث في اعظم المسائل توسيعاً لعلم الفلسفة الطبيعية ولاسيما لان اسم هذه المدرسة مقرون باسماء رجال العلوم الطبيعية مديونة لهم اعظم دين مثل اسحق نيوتن وتوماس ينغ وجورج غرين وجورج اري ولورد كلفن وكلاارك مكسول ولورد ريلي

ونظر الآن الى ما كانت له اليد الطولى في ادارة علم الطبيعيات الحديث وهو يفي اعتقادي درسي علم البصريات فانه هو الذي وجه العقول الى الفلسفة الطبيعية واثر في العلوم الطبيعية كلها تأثيراً لا مثيل له . وقد ابتدأ هذا التأثير لما اخذ غاليليو يثبت الحقائق العلمية بالامتحان ثم غما غمواً عظيماً حتى صرنا نحلل القوى الطبيعية ونزدها الى مبادي تموج النور . ومعلوم ان النور اصبح طرق الاتصال بيننا وبين العالم الذي يحيط بنا فكيف اكتشفت خاصية جديدة من خواصه رأينا لها شأناً في ازدياد معارفنا حتى لقد نشأت علوم جديدة مبنية على المكتشفات الحديثة التي كشفت فيه لانها صارت سبباً جديدة للبحث

وعلم النور او علم البصريات علم حديث النشأة . نعم ان الفلاسفة الاقدمين كانوا يعرفون منه ان اشعة النور تنكسر عن السطوح الصقيلة وكانوا يعرفون كيفية رؤية الاشباح في المرايا . ولكن لم يبق مما كتبوه في هذا الموضوع الا القليل . ومرّت قرون كثيرة قبل ان نهض علم البصريات نهضته الحديثة في عهد غاليليو وبويل وده كارت مؤسسي علم الفلسفة الامتحانية وكلهم قضوا العمر في البحث عنه وعن الالوان والقوى الطبيعية . فغاليليو وضع اساس علم الآلات وعلم الفلك الطبيعي . وبويل صحح اساليب الامتحان . وده كارت احاط بعلم الفلسفة الطبيعية كله واثبت ان حوادث الطبيعة خاضعة كلها لنواميس الحركة . وكان للنور شأن كبير في نظام الكون الذي قال به وهو عنده امواج في مادة لطيفة مألثة الفضاء وهي التي نسميها الآن اثيراً وفيها تفعل كل القوى وبها يتصل فعلها بالاجسام

وكان الناس يحسبون النور ذرات منيرة تنتشر من الجسم المنير فاذا وصلت الى عصب البصر اثرت فيه فشرع بها وبصدرها الذي اتت منه واذا وصلت الى سطح صقيل غير شفاف انعكست عنه واذا مرّت في جسم شفاف تغيرت سرعتها وانحلت الى الوانها المختلفة فجاء مذهب ده كارت نافضاً لما ألقه الناس من قديم الزمان وموئداً بما يشاهدونه في تموج الماء اذا رمي فيه حجر وبحدوث الصوت من تموج الهواء

لكن الصوت لا يسير في خطوط مستقيمة كالنور بل تنعطف امواجه حول ما يحول في طريقه من الموانع فهو يخالف النور من هذا القبيل ولذلك انقسم علماء الطبيعة الى قسمين قسم اصرّ على ان النور امواج في الاثير وقسم على انه ذرات تنتشر من الجسم المنير. وكان لا بد من مواصلة البحث في ظواهر الطبيعة لاثبات هذا المذهب او ذاك. وحينئذ قام العالم الكبير المعداد من فحول الطبقة الاولى بين علماء الارض ووفقى بين المذهبين توفيقاً غلب المذهب الثاني على الاول نحو مئة عام

وتفصيل ذلك ان ولدًا ذكي الفؤاد دخل هذه المدرسة سنة ١٦٦١ وهو اسمحق نيوتن . وكان قد قرأ كتاب كبلر في البصريات فسمع خطب برّو في هذا الموضوع وقرأ هندسة ديكارت واقتصد في تفقاته القليلة فبقي معه منها ما ابتاع به موشورًا زجاجيًا لكي يتحقق به خواص الالوان وينظر في اسباب الجاذبية . وبعد ثماني سنوات رأى اساتذته انه صار اهلاً ليخلف استاذه برّو فجعل يدرّس علم البصريات وفاق استاذه حالاً فاثبت ان النور الابيض مؤلف من سبعة الوان مختلفة في درجات انكسارها وان كل لون من هذه الالوان بسيط لانه لا ينحل بالموشور كما انحلّ اللون الابيض وهذا اساس الحل الطبيعي ثم فسر كيفية ظهور الوان قوس قزح في الاجسام الرقيقة كفتاقيع الصابون وما يسمّى الآن بمحلفات نيوتن وشرح ذلك كله في خطبة تلاها في الجمعية الملكية موضوعها " راي جديد في النور واللون "

وكان العالم هوك قد فسر ظهور الالوان في الاجسام الرقيقة بتموج النور على اسلوب بديع وادعى الاسبقية فخالفه نيوتن في ذلك وقال ان مذهب التموج الذي شرح اصوله هويهنز العالم الهولندي يعترض عليه بوجود الظل للاجسام وانه هو لم يذهب مذهباً جديداً في حقيقة النور ولا قال انه ذرات ولا انه تموج بل انه يفرض كونه ذرات تسير في خطوط مستقيمة لان ذلك اقرب الى الفهم وقت التعبير عن خواصه . والمحقق ان نيوتن اكتفى بذكر الحقائق ولم يحاول اثبات مذهب من هذين المذهبين بل قال في كلامه عن انحلال النور بواسطة الاجسام الشفافة الرقيقة ان هذه الاجسام تجعل اشعة النور في حالة صالحة للانعكاس والانتقال بسرعة على التوالي وان ذلك يمكن ان يفسر باهتزاز يحدث من صدم النور لدقائق الجسم ويبلغ الاثير في شكل الامواج . والظاهر انه اقتنع بعد اذ بصحة مذهب التموج و اشار بمذهب شبيهه وهو المعروف بمذهب النوب وقد أهمل هذا المذهب الآن بعد ان كانت منه فائدة كبيرة في البحث والتدقيق . وكان النوب التي تصيب شعاعة النور في سيرها على مذهب نيوتن هي نفس الامواج التي تتوالى على الشعاعة غير ان ذلك لم يحقق الا بعد مئة عام حينما

قام توماس ينغ وابان انه اذا كان النور تموجاً في الاثير كالصوت في الهواء امكن تفسير كل ظواهره على اسهل سبيل فاعترض عليه بحصول الظلمة احياناً من وقوع نور على نور آخر ولم يستطع حل هذا الاعتراض حلاً مرضياً وضعف مذهب التموج مرة اخرى وعاد الميل الى مذهب نيوتن ولا سيما لما نصره لابلاس الشهير وحل به مسألة الانكسار المزدوج وكان نيوتن قد عجز عن حلها

ثم قام فرسنل ( العالم الفرنسي ) وايد مذهب التموج وفند ما اعترض به عليه وحل المشكلة الذي وقف عنده نيوتن وهو سبب الفرق بين امواج النور وامواج الصوت والمشكل الذي وقف عنده ينغ هو سبب عدم استقطاب الصوت ثبتت مذهب التموج وحلت مشكله كلها واول طريقة خطرت على بال الناس لنقل القوة من مكان الى آخر طريقة القذف فكانوا يقذفون خصومهم بالحجارة والحراب والسهم وبذلك فسّر العلماء النور اولاً فقالوا انه دقائق نقذف من الجسم المنير . ثم رأوا ان القوة تنتقل على اسلوب آخر وهو اسلوب التموج كما ينتقل الصوت في الهواء والموج في الماء فقالوا ان الكون مملوء بمادة لطيفة والقوى تنتقل من مكان الى آخر بتموج هذه المادة اي بتكاثف دقائقها ونطفيها على التوالي لكن اذا فرض ان اشعة النور تنتقل من مكان الى آخر كذلك نعدّز تمليل بعض ظواهره وحينئذ قام فرسنل واكتشف ان النور ينتقل بنوع آخر من التموج وهو التموج العرضي في وسط متصل لا يقبل الانفخاط وبه تفسر كل ظواهر النور وخواصه . ولما تقرر ذلك قال العلماء وفي مقدمتهم فراي ان الكهرباء والمغناطيسية تنتقلان في الاثير كما ينتقل النور واثبت ذلك الشهير كلارك مكسول وارتأى ان النور والكهربائية والمغناطيسية شيء واحد وقد ثبت رأيه الآن بالامتحان ومن اشهر الذين اثبتوه هنري هرتز العالم الالماني الذي فقد العلم وهو في سن الشيبة

قلت في اول خطبتي ان علم البصريات هو المدير للعلوم الطبيعية وان كان قد خامركم ريب في ذلك فقد ابدل هذا الريب الآن باستعظام النتائج التي نجت عن علم البصريات ولا تزال تنج عن درس خواص التموجات التي تنتقل بها القوى الطبيعية . هذا هو الدرس الذي امتاز به السرجورج ستوكس موضوع اكرامنا في هذا الاحتفال . ويحق لمدرسة كمبرج ان تتفخر بتدريس الطبيعيات الرياضية لان الاساتذة الذين تولوه من السرايحق نيوتن الى السرجورج ستوكس قد كان لهم النصيب الاوفر في ترقية العلوم الطبيعية وتوسيع نطاقها



## السر ادورد فرنكلند

Sir Edward Frankland, K.C.B., F.R.S.

ننعي الى علماء الكيمياء والمستفيدين من هذا العلم الجليل الكيمائي الشهير السر ادورد فرنكلند توفاه الله في التاسع من اغسطس في بلاد نروج حيث كان مصطافاً على جاري عادته . وُلد في الثامن عشر من يناير سنة ١٨٢٥ فهاهنا الخامسة والسبعين ولكنه بقي منتصب القامة ثابت القدم كأنه كهل في الخمسين الى ان توفيت زوجته في الربيع الماضي فصغرت نفسه وتولاه الضعف

اخذ مبادئ العلوم في البلاد الانكليزية ثم جاء المانيا وطلب فيها وقرأ الكيمياء في اشهر مدارسها الكيمائية ثم عاد الى بلاده فجعل استاذاً للكيمياء في مدرسة اونس انكليية بمنشستر سنة ١٨٥١ ثم انتقل الى مدينة لندن وجعل استاذاً للكيمياء في دار العلم الملكية ثم خلف هوفن في مدرسة الكيمياء وانتقل ذلك المنصب الى مدرسة العلم والمناجم فانتقل معه وبقي فيه الى سنة ١٨٨٥ ونقوم شهرة فرنكلند العلمية بمباحثه المبتكرة في علم الكيمياء وبآرائه الصائبة في كيفية اتحاد الدقائق والجواهر بعضها ببعض وباتسمية الكيمائية التي وضعها وبمباحثه الكثيرة في ما يفسد مياه الشرب وكيفية انقاذه

واول اكتشافاته الكيمائية الاثيل الذي اكتشفه سنة ١٨٤٨ وظن انه اصل يتركب منه الكحول والايثير فالكحول هيدراته والايثير اكسيده وهو اصل كل الالكحولات والايثيرات وتابعه الكيمائيون على ذلك ثم ثبت ان الاثيل ليس اصلاً ولكن اكتشافه قاده الى مكتشفات كثيرة جزيلة الفائدة ولاسيما مركبات المعادن مع الاصول الالكحولية. واليه ينسب الفضل في تحقيق قوة الجواهر على الاتحاد بغيرها من المواد

وسنة ١٨٥٩ بات مع الاستاذ تندل على قمة الجبل الابيض من جبال الالب ولم يشغله البرد القارس من المباحث العلمية فرأى احتراق الشمع يقل هناك لقلّة ضغط الهواء . واطال البحث في هذا الموضوع وفي سبب اناة الاجسام المشتعلة فاثبت ان اناستها لا تتوقف على وجود الذرات الجامدة في اللهب وان نور الغازات المشتعلة هو بالنسبة الى كثافتها فنور الهيدروجين لا يرى عادة ولكنه اذا اشتعل تحت ضغط عشرين جلدًا يكون له نور ساطع . واثبت هو والسر نور من كبر ان الغازات المضغوطة يكون نورها ساطعاً وطيفها متصلاً وعين سنة ١٨٦٣ عضواً في اللجنة الملكية التي عهد اليها في البحث عمّا يفسد مياه الانهار

والمياه التي يستقى منها فاشتغل في ذلك بقية عمره فوق اشغاله الاخرى وكتب وألف كثيراً في هذا الموضوع وكان اكبر ثقة فيه  
 ورأس دار الكيمياء الملكية ببلاد الانكليز والجمعية الكيماوية والجمعية الملكية. ونشر طريقته المشهورة في التسمية الكيماوية سنة ١٨٦٦ فافادت كثيراً في تسهيل علم الكيمياء على الطلبة. ونشر سنة ١٨٥٧ كتابه في المباحث الكيماوية المجردة والمتميزة وهو كتاب كبير فيه أكثر من ألف صفحة فجاء خزانة للمعارف الكيماوية ومباحث العلماء مدة ثلاثين عاماً. وله كتب ومقالات كثيرة منها كتاب في حل الماء وكتاب في تعليم الكيمياء ومقالات عديدة في الجرائد العلمية وكان يكره الجدال ولا يهتم باظهار نفسه فاذا اكتشف حقيقة علمية وجادله العلماء فيها كما هي عادتهم تركهم وشأنهم ولذلك نسب كثير من مكتشفاته الى غيره لكن العلماء الراسخين عرفوا فضله واعترفوا به وقد أعطي رتبة الفرسان ولقبها سنة ١٨٩٧

## شذرات من طب البادية

لحضرة حبيب افندي صانع

ما من احد عرف اهل البادية واخبر احوالهم الا رأى عندهم من المهارة في صناعة الطب والجراحة ما لا يخلو ذكره من فائدة علمية وعملية كما يرى في الشذرات التالية  
 العلاج بالتقيح تصاب الغنم والمعزى عند البدو بمرض يسمى الفشة وهو يصيب الرئتين والكبد فتتدد الرئتان وتضخم الكبد وتغطيها بثور كثيرة غبراه اللون ويصير الحيوان يلهث كثيراً اذا مشى ويعجز عن السير تصعباً فيأخذون الرئتين والكبد من حيوان مات بهذا الداء ويدقونها في جرن من الحجر ويستخرجون عصارتهما ويأتون بالحيوانات التي ابتداء فيها المرض ويخمشون اذانها عند اسفلها كما يفعل في تطعيم الجدري ويضعون على الخمش من هذه العصاره نقطة او نقطتين فتشفى غالباً او تموت حالاً  
 ومنهم من يغلي نصف اقة من السمن ويضع فيها حبة سامة وبدم غليان السمن الى ان يتناثر لم الحبة فيه فيستعمله لقاحاً يلقح به المواشي كما تقدم. ومنهم من يعالج هذا الداء بالسلك المنين يدق اقة من السلك ويضع عليه نحو اقتين من الماء ويتركه اسبوعاً حتى ينتن فيسقي الدابة من هذا الماء. ومنهم من يسقيها ماء فيه مسك  
 قطع نرف الدم اذا قطعت يد احدكم او اصبعه فنزف الدم منها ربطوا العضو بخيط

من الصوف وغلوا الدبس ممزوجاً بقليل من مسحوق الشب الابيض وغطسوا العضو فيه وهو يغلي فينقطع النزف حالاً من غير علاج آخر . ويستعمل بعضهم الزيت بدل الدبس ممزوجاً بالشب الابيض فيغلي الزيت أولاً ثم يرفع عن النار ويمزج الشب به . واذا كان في الجرح صديد اتوا باوقية من اللحم المبرود قوها دقاً ناعماً ووضعوها على الجرح وتركوها عليه كضمادة مدة الى ان تنزع وينزع الصديد معها كله فاذا صار لون الجرح احمر حصلت الفائدة والآن ضمدوه باللحم ثانية

❖ استخراج الرصاص من البدن ❖ اذا دخلت رصاصة سيفي يد احدهم او رجله ولم يستطع طبيبهم ان يستخرجها بسكين او مسلة حفر حفرة في الارض واشعل فيها ناراً شديدة ثم اخرج منها النار واضجع المصاب حتى يلاصق العضو الذي فيه الرصاص تراب الحفرة فيخرج الدم منه أولاً ثم تخرج الرصاصة . فيصب الدبس والشب او الزيت والشب على الجرح لينثلم ❖ استخراج حصاة المثانة ❖ يلقي العليل على الارض على ظهره ويدخل الطبيب اصبعه الوسطى في الشرج الى المستقيم ويدفع بها الحصاة الى الجانب الايمن او الايسر ويشق الجلد بسكين يستعملها لهذه الغاية ويستخرج الحصاة حالاً ويضع في الشق قليلاً من مسحوق الصبر ثم يذبح حمامة ويشقها ويضعها حالاً على مكان الشق ويتركها عليه الى اليوم التالي ثم ينزعها ويذر عليه مسحوق الصبر فيشفي في مدة خمسة عشر يوماً

❖ علاج الجراح ❖ طعن احدهم بمديية في بطنه وظهر شحم البطن فدُعيت احدى طبيبات البدو لمعالجته ولما حضرت اخذت سكيناً نزعته بها الشحم الظاهر وخاطت الجرح بشرة من رأسها ووضعت الشحم الذي نزعته على رأس قضيب من الحديد وادنته من النار حتى اخذ يذوب فوضعتة على الجرح وهو سخن وتمت العملية كلها في نحو عشر دقائق . وسألها احد الحضور قائلاً لماذا لم تدخل الشحم الى مكانه فقالت لان الهواء قد افسده فلا يصح ادخاله ❖ علاج فقد البصر ❖ فقد رجل بصره وبقي سنتين يتردد على الاطباء القانونيين فلم ينجح فيه علاج وراه احد اطباء البدو فشق الجلد الذي فوق صدره وفصده من الشريان الذي هناك واستنزف منه كل ما امكنه استنزافه من الدم مدة خمس دقائق او اكثر فصار الرجل يرى قليلاً بالعين التي فصده فوقها فوضع الطبيب قطنه على مكان الفصد وربطه بعصابة فعاد البصر الى تلك العين بعد ثلاثة ايام . وبعد اسبوع عمل له هذه العملية بالعين الاخرى فعاد البصر اليها ايضاً على ما قيل

❖ علاج عسر المضم ❖ بصطادون غزالاً وبذبحونه وبشقونه ويستخرجون كرشه

ويفرغونه مما فيه ويشوونه على نار خفيفة من غير غسل ويطعمونه للعليل فيشفى  
 علاج السل ❖ أصيب رجل بالسل وكثر نفثه فأُتي بطبيب من البدو فكواه  
 كيّاً متصالباً على الضلع الرابعة من الاضلاع الصادقة . فبقي بنفث الدم والصدید ثلاثة ايام  
 ثم قطعوا وقال انه شفي ولا يزال حياً يرزق

علاج الاسهال ❖ ابني احدم بهذا الداء فهزل جسمه وصار في حالة يرثى لها  
 فدُعيت احدى طبيبات البدو فقالت ابتني بقليل من ورق الحنظل فدقته وغلت اقتين من  
 الماء ومزجت الحنظل به ووضعت في ظرف صغير يسمى عندهم جوداً ووضعت قصبة مثقوبة  
 في فم الجود وامرت رجلين ان يمسكا يدي العليل ورجليه ويرجعا ترجماء الى ان صرخ من  
 الألم ثم حقنته بماء الحنظل

علاج القبض ❖ يحلبون نصف اقة من لبن النوق ويخبطونها بشعر ذنب البعير ثم  
 يسقونها للمصاب بالقبض

علاج الرومانزم العصبي ❖ يبردون الماء ليلاً ويسقونه للمصاب في الصباح قبل ان  
 يأكل شيئاً ويكررون ذلك اسبوعاً او اسبوعين ويشترطون عليه ان لا يبصق قبلما يشرب  
 علاج الفتق ❖ اذا اصيب احدم بفتق اربي في الخصى اليمنى كوهه وراء اذنه  
 اليسرى واذا اصيب في الخصى اليسرى كوهه وراء اذنه اليمنى واذا اصيب في الاثنين معاً  
 كوهه وراء الاذنين

علاج الدفتيريا ❖ اصاب هذا الداء كثيرين من اولاد البدو فدعوا احد اطباهم  
 فجمع الاولاد المصابين وغلى اقة من السمن وكان يفظ فيها حبلاً من الصوف مثل الخنصر غلظاً  
 وبلفه حول عنق الولد فوق الخنجر حتى يكوي عنقه به . وقد يكونه في قمة راسه بطبعة مسمار  
 علاج تضخم الطحال ❖ يؤتى بماعقة من الخشب يوضع فيها قليل من الرماد وتوضع  
 النار فوق الرماد وتوضع الماعقة على مركز الطحال حتى يكوى . وقد يفصدون شرباناً بين  
 الخنصر والبصر ويطفسون اليد في الماء السخن ليكثر خروج الدم ومنها ومنهم من يحلل الجلد  
 بخيط من القطن والشعر فوق مركز الطحال

علاج الفالج ❖ اذا اصيب احدم بفالج في وجهه او يده او رجله كوهه من قمة  
 راسه الى نقرته كيّاً مستطيلاً واذا اصابه الفالج في وجهه فقط فقد يكتنون بكويه في اعلى راسه  
 علاج الدمامل ❖ يمزجون الصبر بالخناء ويضعونها على الدملى ويكون ما فوقه بالحدید

## قصة لويس ده رجون

### الفصل السابع

لما سمعت نفسي من الإقامة في تلك البلاد بعد غرق الفتاتين ودعت السكان عازماً أن امضي الى حيث شاءت الاقدار وترك السكان محلهم ايضاً لانهم لا يقيمون في مكان مات فيه احد خوفاً من ارواح الموتى وساروا معنا اولاً ثم افترقنا ففضيت انا وبما وحدنا ومعنا الكلب ولم نأخذ معنا زاداً لكنني كنت مسلحاً بفاسي وخنجري وقوسي ومهاني وكان معي بما وتد طويل لقلع الجذور وسلّة فيها بعض الادوات ودلينا في تلك الحراج قري النمل واوكار الزنابير والنجوم والظلال. وكانت يما تسير امامي وانا اسير وراءها وكانت الحراج مملوءة بالاثمار والجذور. وتبعنا في سيرنا مجرى نهر فكثورنا الى ان وصلنا الى ارض مغطاة بنبات طويل كقصب السكر وليس هو اياه يبلغ ارتفاعه عن الارض عشر اقدام الى اثنتي عشرة قدماً فتركناها لان السير تعدّ علينا فيها وجعلنا نقضي آثار السكان والقناقر كيما اتجهت ووجدنا كثيراً من الديوك الرومية وطائر الامو فكنا نصيدها ونشويها رمضاً ونجمع بيوضها ونأكلها. ومررنا بقبائل كثيرة كنا ننزل عليها اياماً ثم نغادرها. وذات يوم كنا سائرين على هذه الصورة واذا ببما تناديني ونقول اصعد على شجرة حالاً قالت ذلك واسرعت الى اقرب شجرة منها وصعدت عليها فاقتفيت خطواتها غير مكذب لانني صرت اعلم بالسليقة انها لا تخطئ في احكامها وصعدت على شجرة اخرى بجانب شجرتها واصعدت الكلب معي ثم سألتها عن السبب فلم تجبني بل اشارت الى سهل منبسط امامنا فنظرت ولم ار شيئاً ولما احدثت بنظري اليه ظهر لي كان الارض مغطاة بطبقة سوداء تموج عليها موجاً ثم انجلت عن حيوانات صغيرة متراكمة بعضها بجانب بعض ولم يكن الا قليل حتى وصل هذا البحر الزاخر البنا واذا هو بحر من الجرذان جارٍ على تلك الارض جريان السيل الجارف. ثم اخبرتني ان الجرذان تهاجر من السهول الى الجبال كلما دنا فصل المطر لئلا تفرقها السيول وتاكل كل ما تجده في طريقها وهي سائرة ولو لم نعد على الشجر لافترسنا لانها لا تبتقي على احد مما تجده في طريقها ولا ينجو منها حيوان. وظلت في سيرها الى ان بلغت نهر افقطعته سباحة ولما بلغت الضفة الاخرى غابت عن نظرننا. واخبرتني ايضاً انه كثيراً ما يمضي اولاد السكان يفتشون عن الماء فتلاقيهم جيوش الجرذان وتقتربهم



وكنا حتى الآن نجد الطعام كثيراً في طريقنا ونجد أيضاً نوعاً من المنّ يقع على الاشجار  
كمن بني اسرائيل وهو مادة ييضاء كالقطن المندوف يجمعها السكان ويأكلونها كالخبز فتغذيهم  
فكنا نجعلها ونأكلها مثلهم

ولقينا في طريقنا كثيراً من الجراد وكثيرة حتى غطى وجه الارض وعلا عليها نصف  
قدم او اكثر وكان اذا طار يحجب وجه الشمس وهو اذا شوي على الارض طعام طيب .  
وكانت بيما نهم بطبخ الطعام على جاري عاداتها وتضرم النار بحك العيدان وكنت اصيد لها القنافر  
والافاعي وهي تصيد الاسبم وتجمع الجذور

ولما صار لنا ثلاثة اشهر ونحن نضرب في تلك الفيافي حدث حادث لا يكاد يصدق مع  
انه كثير الوقوع في استراليا ذلك اننا بلغنا ارضاً قفراً لا شجر فيها وجلسنا نأكل من زادنا واذا  
نحن بغيمة سوداء صعدت من وراء الافق فابرت اسرتنا لاننا حسبناها دليلاً على قرب وقوع  
المطر ولما علت وبلغت سمت الراس صبت علينا مطراً مدراراً ومع المطر ما لا يحصى من السمك  
الصغير فامتلات التخفضات كلها واترعت الغدران ماءً وسمكاً لكن الماء جفّ بعد ايام قليلة  
وبقي السمك على الارض فأت واتن وسد منافس الفضاء برهمنه . وكثيراً ما كنت ارى السمك  
في القلات والبرك فلا اعرف كيف وصل اليها اما الآن فرأيتُه بعني ينزل من السحاب  
( فان الزوابع تهب على البحار والبحيرات وترفع الماء والسمك منها وتلقيهما في مكان آخر )

ومررنا على قبائل كثيرة وكنا نريهم جوازنا فيرجبون بنا فقيم عندهم اياماً وكان بعض  
القبائل يقابلنا بالعداء فاذا رأيت منهم ذلك اخذت العلب امامهم كالشعوذ واقلب على رأسي  
وادور في الهواء ويمجدو الكلب حذوي فاسرهم بذلك واحولهم من العداوة الى الصداقة وكانوا  
يندهشون بنوع خاص من نباح الكلب لانهم لم يسمعوا كلباً ينبج قبله

وما زلنا نسير في الجهة الجنوبية الشرقية ونحن نقترّب من منازل السكان على قدر الطاقة  
لكي لا نبعد عن الماء وصارت الارض جبلية امامنا وقتل جذورها او لم تعد يما تعلم كيف  
نقتلها لكن الصيد كان كثيراً فلم نشك حاجة الى الطعام ولا الى الماء

ورأيت يوماً حفرة عميقة قطرها نحو عشرين قدماً وعمقها نحو تسع اقدام وفيها شيء  
استغربته و اردت ان اعرف ما هو فنزلت اليها ولم انزل الكلب معي وكان يدي عصا كبيرة  
فالتفت الى ذلك الشيء واذا انا بافعى كبيرة تنساب منه فضربتها بالعصا على ظهرها فقتلتها  
واذا بافعى اخرى تنساب وراءها ولم أكد اقتلها حتى اقبلت افعى ثالثة تسعي وراءها وكنت  
اظن ذلك الشيء ارومة شجرة واذا هو كومة من الافاعي اجتمعت بعضها فوق بعض للدفا

لان الهواء كان بارداً جداً . وجعلت الافاعي تنساب رويداً رويداً فانقلبوا وانا لا امل ولا اتعب لشدة ما اعتراني من الانفعال حتى قتلتها كلها فعددتها واذا هي ٦٨ افعى والفضل للبرد الذي كان قد قرأها والا لاوردتني حنني ولم تقدر قوة من قوى الارض ان تنجي منها . وحلم الناس المجاورون ما فعلت فارتفعت منزلي في عيونهم وذاع خبر قلبي للافاعي بين القبائل البعيدة فاتوا من كل صوب ليروها

وعثرت في اسفاري على كثير من معادن الذهب والقصدير لكنني كنت انظر اليها كأنها من تراب الارض لانني لم اكن استطيع حملها ولا ارى لها فائدة والنقطة مرة بعض الحصى واذا هي حجارة ياقوت فلم احفل بها ايضاً واخبرت يما ان الناس في بلادتي يقبضون كل انواع المناق للحصول على قليل من ذلك الذهب وتلك البواقيت فاستغربت ذلك ولم تر سبباً له . ووجدت مرة شذرة كبيرة من الذهب فوضعتها على قطعة من الخشب الصلب وطرقتها حتى طالت ورقت وصنعت منها شيئاً كالعصابة او الاكليل ووضعتها على راس يما وعققت بها شعرها فظلت تضعها على راسها سنوات كثيرة

و بلغني يوماً ان في بحيرة صغيرة سمكة هائلة ترتعد منها فرائص السكان وهم يخشون شرها ويودون ان امضي اليهم واخلصهم منها لانهم سمعوا بقنلي للحوث والتمساح والافاعي فضيت اليهم انا ويما وصنعنا قارباً صغيراً من العيدان والجلود وشبكة كبيرة من السيور ونزلنا في البحيرة نقش عن هذه السمكة حتى رأيناها مقبلة نحونا واذا هي من السمك ذي المنشار فرمينا الشبكة عليها ونزلنا من القارب وهربنا سباحة لاننا رأيناها مسرعة اليهم طعنته بمنشارها فخرقته من جانب الى جانب وعلق المنشار به فلم تستطع زعه منه وكانت الشبكة قد التفت على بدننا فجعلت تحبب على غير هدى وتحاول تغريق القارب في الماء وهو يرفع راسها بحفته الى ان اعيها بالتعب وكانت القبيلة كلها قد اجتمعت حول البحيرة وعلت الجلبة والضوضاء حتى صمت آذاننا . ولما رأيت ان السمكة قد كلت ولم يعد يخشى شرها نزلت اليها واجهزت عليها بفاسي فطفقت على وجه الماء ورفعها السكان الى البر فقستها واذا طولها ١٤ قدماً وظول منشارها خمس اقدام ولا ادري كيف وصلت الى تلك البحيرة الا ان تكون الاعاصير قد حملتها من البحر وهي صغيرة كما تحمل غيرها من السمك والقنات في البحيرة

ولم يكن السكان قد رأوا البحر ولا القوارب والسفن فحاولت وصفها لهم فلم يدركوا شيئاً . وقد سرخوا بي سروراً لا يوصف واكلوا لحم السمكة باحتفال عظيم وطلبوا مني ان اقيم عندهم واكون رئيساً عليهم فلم ارض لانني كنت عازماً على العودة الى خليج كبرديج حيث نزلت

اولاً لكنني رأيت في محلّتهم رجمة من الحجارة الكبيرة مقامة بأحكام لم أر مثله عند سكان استراليا فخطر لي انها قد تكون من آثار احد الاوربيين الذين دخلوا تلك البلاد قبلي ورأيت على حجر من حجارتهما الحرفين L. L. فسألت السكان عما اذا كانوا قد رأوا رجلاً ابيض قبلي فقال لي كهولهم نعم زارنا رجل ابيض مثلك واقام عندنا اشهرًا قليلة ومات وكانوا قد قدموا له زوجة على جاري عادتهم فولدت منه ابنة بعد وفاته فاعطوني اياها زوجة وكانها كانت تعلم ان اباها من جنسي فسرت بذلك وسرت بما ايضا لانها كانت تؤذ ان يكون لي عشرون زوجة ليساعدها في الخدمة ولكي يبقى مقامي ربيعاً في عيون قومها . اما انا فكنت قد شئت الحياة ولم أكن اقوى على الاهتمام بغيري لكنني رضيت ان تبقى هذه الفتاة مع بما لتساعدها على خدمتي . وتبينت ان الحرفين اللذين وجدتهما على الحجر مقطوعان من اسم لدوغ ليجهزت الرحالة الباقي الذي ضل في تلك المجهول وهو يقصد اكتشافها ومعرفة ما فيها من النبات وهذه الفتاة ابنته

وطالت اقامتي عند تلك البجيرة رغماً عني وولد لي وانا هناك ابن وابنة فسرت بهما وحاولت ان اربيهما على غير ما يربي السكان اولادهم فشباً نحيفين ضعيفين فزدت هما وعمماً وجاءتني بما ذات يوم وهي ترعد خوفاً لانها رأت آثار حيوان كبير لا تعرف لها مثيلاً واخذتني يدي وارتنى تلك الآثار واذا هي آثار جمال ( وكان غيلس الرحالة قد قطع تلك القفار على الجمال ) فلما رأيتها عزمت ان اتفحصها فافتفتها مسافة طويلة ورأيت في الطريق كثيراً من علب اللحم الفارغة ثم رأيت نسخة كاملة من جرنال سدي المعروف بالمدينة والبلاد تاريخه سنة ١٨٧٥ فلقبته كما تلقى الارض العطشانة وابل المطر وجعلت اتصفح مرة بعد اخرى حتى استظهرته ورأيت فيه خبراً اطار عقلي وهو ان نواب الازاس واللورين ابوا ان يقرعوا في مجلس النواب الالماني . ومعلوم اني لم أكن قد عرفت شيئاً عن الحرب بين فرنسا وروسيا فجعلت افكر في معنى هذه العبارة وانا اضنني في حلم واقول في نفسي ما شأن نواب الازاس واللورين في مجلس النواب الالماني فطرحت الجريدة من يدي ولكن معنى هذه الجملة بقي راسخاً في ذهني فعدت اليها وقراتها مثنى وثلاث ورباع ولما لم افقه لها معنى رسخ في ذهني انني أصبت بدخل في عقلي فصرت ارى الاشياء على غير ما هي عليه وحاولت تنامي هذا الموضوع فلم استطع

ومضت الايام وانا ازيد شهرة بين القبائل المجاورة وأقيمت رئيساً على القبيلة الساكنة بجانب البجيرة فرأيت ان لا بد لي من الإقامة عندها . ومرض ولداي بالحُمى وماتوا كلاهما

فدفتنهما في تلك الارض وانا احسب انني دفنت فلذة كبدي ومات الكلب ايضا فدفنته  
 آسفا عليه . ثم مرضت زوجتي وقضت نحبها وكان معها الوحيد وهي على فراش الموت ان  
 تعلمني كيف اجد الماء في الطريق اذا حاولت الرجوع الى بلادي وكيف اجد الجذور  
 والاثار التي تؤكل . ولما اعتنقني وودعني الوداع الاخير قالت انها ستنتظرنني في العالم التالي  
 ثم اسلمت الروح . فشعرت كمن قطعت كل اوصاله وحباله رجائه . وامسيت وحيدا في تلك  
 البلاد وضافت الدنيا في وجهي فقلت للسكان ان لا بد لي من مغادرتهم فرافقني نحو اربعين  
 منهم واخذنا نضرب في القفار لا نلوي على شيء مدة ثمانية اشهر ولم نتحدث لنا في اثناء  
 الطريق حوادث غريبة تستحق الذكر وكنا نلقي في طريقنا كثيرا من علب اللحم والسردين  
 وقطع الورق ونحو ذلك من آثار الرؤاد الاوربيين فعلمنا اننا نسير في الطرق التي ساروها .  
 ورأيت ذات يوم خياما مضروبة على نحو خمس مئة متر منا فاوقفت رجالي في مكانهم ومضيت  
 وحدي اليها وكنت قد قصصت شعري . ولم تؤثر في رؤية هذه الخيام كثيرا لانني كنت  
 مستعدا لما رأيت به قبالا من آثار اصحابها ولكن خامرني الخجل من نفسي لما رأيت اصحابها  
 لابسين وانا عار وم يبيض الوجوه وانا اكاد اكون زنجيا وغلب علي الحياء فعدت الى رجالي  
 وقلت لهم انني رأيت البيض ولكنني لم استحسن الدخول الى مخيمهم حالا . ثم اخترت اثنين  
 منهم واخبرتهما انني لا اريد ان اقابل قومي عاريا واوصيتهما ان يمشيا خلسة ويخلسا لي  
 قيصا وسراويل رأيتهما منشورين قرب الخيام فضيا وأتاني بالقميص اما السراويل فكان  
 صاحبه قد رفعه قبل وصولهما فلبست القميص ولكنني خجلت من ان اقابل هؤلاء الرجال  
 بقميص مرقته منهم فتركتهم وقصرت لحيتي واغتست ولبست القميص وسرت في طريق لي اجد  
 قوما غيرهم وكنت قد عرفت ان البيض انتشروا في تلك البلاد يفتشون عن الذهب فلم يكن  
 الا قليل الا رأيت خيمة اخرى وامامها اربعة اضرمو نارا وجلسوا حولها وكان الظلام قد  
 خيم فصرفت رجالي ودنوت من هؤلاء الاربعة وحدي وطارحتهم السلام بالانكليزية كما  
 يفعل عابرو الطريق وقلت لهم هل لي مكان عندكم فردوا لي التحية وقالوا اجلس معنا فجلست  
 معهم فسألوني عما اذا كنت افتش عن الذهب مثلهم فقلت مضى علي زمن طويل وانا اضرب  
 في هذه البلاد فقالوا لي اين رفاقك قلت كنت اضرب وحدي فنظر احدهم الى الآخر غير  
 مصدقين قولي ثم قالوا هل وجدت ذهابا قلت وجدت كثيرا منه . قالوا ولماذا لم تأت بشيء  
 منه قلت لانه كثير ولا استطيع حمله . فنظروا الي كما ينظرون الى رجل مجنون لكنهم  
 قدموا لي طعاما واعطوني بطلونا وحذاء فلبست البطلون واما الحذاء فلم استطع ان البسه

واخبروني انني اجد اناساً كثيرين مثلهم يضربون في تلك البلاد في طلب الذهب فودعهم وانتقلت من مخيم الى مخيم الى ان وصلت الى مدينة اسمها كوناخاردي فاقت فيها اعمال كاهل بسيط واكتسب قليلاً ثم مضيت الى برث عاصمة استراليا الغربية ومنها الى ملبرن فسدني فزيلندا الجديدة واخيراً بلغت مدينة لندن في شهر مارس سنة ١٨٩٨ انتهى باختصار كثير



## السودان ومستقبله

من رسالة للسروليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

السودان السودان النباتية التي تسد فروع النيل نباتاتها على ثلاثة انواع نوع تبلغ جذوره قاع النهر وغالبه من البردي . ونوع لا تبلغ جذوره قاع النهر بل تبقى منتشرة في الماء ونوع يطفو كله على وجه الماء . والسد الحقيقي مؤلف من هذه الانواع الثلاثة فالاول ينبت في الرقارق حتى اذا غزر الماء وعلا عليه كثيراً اقتلعه من جذوره وجرى به الى ان يصل الى رقارق آخر او الى منعطف في النهر فيقف هناك وتصل اليه النباتات التي من النوع الثاني والثالث فتلتحم هذه الانواع الثلاثة معاً ويتكوّن من مجموعها سد متين يزيد اتساعاً باضافة نباتات جديدة اليه حتى يصير طوله اميالاً كثيرة وقد يسد مجرى النهر كله حتى يتعذر على السفن الجري فيه ويسمك ويمتن حتى يعبر عليه بالرجل اذ يبلغ سمكه نحو متر ونصف ( وقد اسهب في الكلام على السودان وانواع نباتاتها والاماكن التي تكثر فيها وذكر ما يقال عن علاقتها بفيضان النيل وتعديله الى ان قال )

وليس للسود شأن كبير في فيضان النيل بمصر خلافاً لما ذهب اليه البعض لان الفيضان متوقف على نهر السبّ والبحر الازرق والابرة وليس على البحر الايض الذي تكثر السودان فيه فان هذه الانهر الثلاثة تجري من اراض جبلية تغزر فيها الامطار فتدها سريعاً وهي تمدّ النيل فيفيض واما البحر الايض فالماه الجاري منه يبقى على مقدار واحد لانه جارٍ من البحيرات الكبيرة . ولذلك شأن كبير في ري القطر المصري لانه يمكن ان يزيد الماه الجاري منه في غير وقت الفيضان وايضاحاً لذلك اقول

ان بطائع البحر الايض بين شبا وبحيرة نوكانت بحيرة كبيرة لا ثقل مساحتها عن درجة مربعة ( اي نحو ٣٦٠٠ ميل مربع وقد قدر لمبرديني مساحتها وقت الفيضان بمئة الف كيلومتر مربع ) ولشدة الحرارة هناك يكثر التبخر فيصعد جانب كبير من المياه بخاراً واذا

اريد تقليل هذا التبخر وجب ان نعمق المجاري التي تجري فيها المياه حتى تسرع ويمتنع فيضانها على البطائح وانسائها فيها فاذا تم ذلك فالمياه التي تصعد بخاراً هناك يجري أكثرها في مجاري النيل ويصل الى القطر المصري وقت الحاجة اليه

فاذا فرضنا ان مساحة تلك البطائح درجة مربعة فهي ١٢١٧٥ كيلومتراً مربعاً او ١٢١٧٥٠٠٠٠٠٠ مترماً مربعاً ومقدار التبخر هناك كل اربع وعشرين ساعة خمسة مليمترات فيتبخر في السنة كلها طبقة من الماء سمكها متر و ٨٢٥ مليمترأ واذا فرضنا الامطار تقع مدة خمسة اشهر من شهور السنة لم يكن التبخر اكثر من متر في السنة وعليه فيتبخر من تلك البطائح ١٢١٧٥ مليون متر مكعب كل سنة او ٣٣٣٥٦٠٠٠ متر مكعب كل يوم او ٣٨٦ مترأ مكعباً كل ثانية من الزمان

وقد كتب لمبردني في هذا الموضوع سنة ١٨٦٥ فحسب ان الماء الجاري فوق هذه البطائح يبلغ ٥٥٠ مترأ مكعباً في الثانية من الزمان والماء الذي يصل بالبحر الابيض الى الخرطوم يبلغ ٢٩٧ مترأ مكعباً في الثانية فتكون الخسارة من التبخر في البطائح ٢٥٠ مترأ مكعباً في الثانية ولعلها لا تقل عن ٢٠٠ متر مكعب

ومتوسط ما يجري من ماء النيل عند اصوان في ايام التخريق ٤٠٠ متر مكعب في الثانية فلو أبطل تبخر المياه من البطائح المشار اليها وجرت كلها في النيل ل زاد ما ينصب منه في اشهر الصيف خمسين في المئة . ويتم ذلك كله او أكثره باصلاح مجرى من مجاري النيل التي هناك حتى تجري فيه المياه التي تفيض منه الآن وتنسبط في البطائح وتعرض لحرارة الشمس والتبخر . ولا بد من الابتداء بهذا الاصلاح من اول المجرى حيث تبتدى البطائح وسد كل الثغور الجانبية وجعل المجرى بحيث يسع كل الماء الذي يمكن ان يجري فيه

ولهذا الامر شأن كبير جداً فهو يستحق ان توجه اليه المهمة والعناية فيبحث البحث المدقق في ارتفاع البطائح والاراضي التي حولها والمجاري الجارية فيها وتجرّب التجارب الكثيرة ليُعلم اي سبيل افضل لحفظ الماء ضمن مجرى واحد ومنعه من الانصباب في البطائح

وقد كتب المستروالوكس حديثاً في هذا الموضوع وأشار بان يزرع الصفصاف على جانبي بحر الجبل فينحصر جريان الماء فيه لما في جذور الصفصاف من قوة التماسك وقد نجح ذلك في بطائح نهر المسيسي باميركا . ولكن لا بد من امتحانه اولاً في أماكن متفرقة ليعلم العمق الذي يعيش فيه الصفصاف اذا كان مغمرأ بالماء وتعلم نفقات غرسه ونقله الى هناك . وقد اشير ايضاً باستعمال الكركاك لتعميق المجرى وصب الطين الذي يرفع بها على الضفتين لكي ترتفعاً .

وبحر الزراف اقصر من بحر الجبل فقد يكون اصح منه لان قصر مجراه يزيد تحدّره فتسرع المياه فيه . الا ان فساد الهواء هناك وصعوبة نقل المواد وطول فصل المطر كل ذلك يجعل اتمام هذه الاعمال صعباً جداً

وهذا البحث يقضي على الباحثين ان يقيموا في سفن بخارية يسرون بها وينامون فيها وذلك يقضي بنزع السدود من بحر الجبل مبتدئاً من بحيرة نو فصاداً نحو الجنوب الى ما فوق شمبا . ونزع السدود من هذا البحر ميسور وقد نرعت قبل الآن

وقد يظن ان نزع الماء من البطائح على ما تقدم يزيد مياه الفيضان كثيراً . وهذا غير صحيح لان اكثر ما ينصب بالبحر الابيض عند قندكورو ١٦٠٠٠ متر مكعب في الثانية والذي ينصب من النيل وقت الفيضان عند اصوان ١٢٠٠٠ متر مكعب فكل ما يجري في البحر الابيض من الاماكن التي فيها سدود وبطائح قليل جداً بالنسبة الى ماء النيل كله وقت الفيضان ثم ان التبخر قليل في تلك البطائح في شهور الفيضان فلا ينقص شي حينئذ من المياه التي يمكن ان تجري منها في البحر الابيض . واذا نرحت المياه من تلك البطائح امكن استعمالها حياضاً لتصرف المياه الزيادة اليها فتصير مصر قادرة على التحكم بمياه الفيضان وذلك غاية ما نتوق اليه .

الاصلاح الممكن في الري قد تنشأ اعمال كبيرة للري في مستقبل الايام على البحر الازرق وبين الخرطوم وبربر . اما البحر الابيض فيعسر ان يعمل به شي غير نزع السدود المشار اليها آنفاً لان الارض على جانبيه واطئة منبسطة والتراب قليل فيها وماء النهر قليل الطمي والمواد المغذية حتى في زمن الفيضان ولذلك ستترك تلك الاراضي الى ان تصلح غيرها من اراضي السودان التي هي اقرب الى اصلاح منها ولا ينظر الى البحر الابيض الآن الا كجري يجري فيه الماء في فصل الصيف الى القطر المصري

اما بلاد الجزيرة فالنصف الشرقي منها وجانب من الاراضي التي شرقي البحر الازرق يسهل ريهما بترع تجري من فوق قناطر تبني لها في مكان مناسب بين الرصيرص وسنار . وقد يظن لاول وهلة انه لا بد من خزان هناك تخزن فيه المياه . ولوزرعت الارض هناك زراعة صيفية لكان هذا الخزان لازماً لان النهر يشح كثيراً في اوائل الصيف . ولكن لا يصح النظر في انشاء هذا الخزان قبلما يتم خزان اصوان وتوفر المياه اللازمة للقطر المصري . ومما كان ماء البحر الازرق قليلاً في شهر ابريل ومايو فهو لازم جداً للقطر المصري الآن وبحق للقطر المصري ان يمنع كل عمل يعمل في النيل جنوبي اصوان قبلما يصير على ثقة من كفاءة الماء

له في اوقات التحاربى ولذلك فمن العبث البحث الآن عن الري الصيبي في السودان لكن اراضي البحر الازرق تزرع مزروعات شتوية الى اصلاح ذلك يجب توجيه العناية. وارض الجزيرة وجانب كبير من الاراضي التي شرقي البحر الازرق مثل اجود اراضي الخنطة في بلاد الهند. وهواه البلادين متشابه لكن الجزيرة لا يقع فيها المطر وهو لازم للزروعات الشتوية الا في الاماكن المجاورة للنهر التي تروى بمائه فلا بد من ري الارض كلها بالترع او بالحياض فاذا تم ذلك صارت مديرية سنار والقسم الجنوبي من مديرية الخرطوم من اجود مزارع الخنطة في الدنيا فان التراب هناك كثير الحصب والهواء صالح لزراع الحبوب بنوع خاص في فصل الشتاء ويبلغ القمع سريعاً لشدة الحر فيحصل في شهر مارس ولا تعود به حاجة الى الري بعد اواخر فبراير. والماء غزير في القطر المصري في اشهر الشتاء فلا ضرر من اخذ المياه من البحر الازرق حينئذ. فاذا اقتصر على الزراعة الشتوية ووجد لها المال اللازم للاعمال الهندسية والعدد الكافي من الناس فلا بأس بالشروع في ذلك حالاً. واذا أنشئت سكة الحديد التي توصل ابا حراز والقضارف وكسلا بالبحر الاحمر استطاعت تلك البلاد ان تناظر بمنطقتها الهند في اسواق اوربا. وتصير الحجاز تعتمد عليها

والاعمال الهندسية اللازمة لذلك هي انشاء سدود في النهر يرتفع بها الماء الى المنسوب اللازم لري الاراضي التي على جانبيه وحفر ترع كبيرة تجري فيها تلك المياه من فوق السدود وتنفرد في فروع اخرى لتروي الارض مباشرة او على طريقة الحياض حسب حالة الارض. واستخدام طريقة الترع والحياض معاً اصلح من الافتصار على الترع وحدها لان الحياض تكسب الارض شيئاً من الطمي اللازم لها. والارض هناك واسعة جداً تبلغ ملايين ملايين كثيرة من الفدادين فيترك جانب كبير منها لزراع الذرة في فصل المطر

وهذه الاعمال الهندسية تقتضي نفقات طائلة لبعدها عن البلاد وصعوبة نقل المواد اليها وفساد هوائها وقلة سكانها. ولا يحسن الشروع فيها وانفاق النفقات الكثيرة عليها الا متى كثر السكان والمرجح انهم لا يبلغون العدد الكافي لزراع الارض وعمل هذه الاعمال الهندسية فيها قبل عشرين سنة او ثلاثين

ولكن لا مانع الآن من وضع آلات رفع المياه على البحر الازرق في اماكن مختلفة منه اذا اراد احد وضعها. فانه اذا اختير لها اماكن بقرب القرى الكبيرة اتسع بها نطاق الزراعة جداً ولا اعتراض على ذلك الا من حيث ارتفاع الارض عن الماء فان الارتفاع كثير وقد يقل الماء كثيراً في اول الصيف حتى يهبط عن الحد اللازم لرفع الآلات الرافعة



النيل بين الخرطوم وبربر. احوال النيل هنا تخالف احوال البحر الازرق وتماثل احواله في الصعيد وفي مديرية دنقلة . فان الامطار غير مضطردة . والارض التي على ضفتي النيل واسعة ولاسيما في الضفة الشرقية . وافضل الطرق لريها الطريقة المتبعة في الوجه القبلي من القطر المصري ولا يسهل ريها كلها بمياض كبيرة الآن لكثرة ما تقتضيه من النفقات ولكن لا نتعذر قسمتها الى حياض صغيرة مبتدءاً من الجهات الشمالية ترغيباً لاهالي النوبة في الرحيل اليها فان السكان فيها قلائل جداً وستبقى قلتهم مانعاً يمنع اصلاح الزراعة فيها مدة طويلة . ولا بأس بوضع الآلات الرافعة هناك ولا يخشى انها تقلل الماء الواصل الى اصوان الا اذا كثرت جداً . ثم ان الخزان سيتم في خمس سنوات ولا يحتمل ان تكثر الآلات الرافعة هناك قبل اتمامه

ويظهر مما تقدم انه يمكن استثمار جانب كبير من السودان ولذلك فلا بد من معرفة كل المسائل المتعلقة بالنيل وكيفية ري الارض . وهذا يقتضي تعيين رجل خبير من مهندسي الري للسودان يكون عمله درس النيل والبلاد من حيث اساليب الري التي يجب ان تتبع فيها في المستقبل لانه لا بد من الشروع في اعمال كبيرة للري في تلك البلاد ولو بعد عدة من السنين فيجب ان نوضح الاساليب الصالحة لذلك منذ الآن وتدرس درساً مدققاً قبل الشروع في العمل بموجبها . وحالة البلاد الحاضرة تقتضي وجود هذا المهندس لان اعمال الري فيها لا تستغني عن مهندس ماهر يديرها بالحكمة . والبحث في احوال النيل من حيث ارتفاعه وانخفاضه ومنسوبه وتصريفه واحوال البلاد المتيورولوجية واحوال السدود وكيفية ازالتها كل هذه المسائل يقتضي ان تدرس درساً مدققاً وهي تشغل اوقات المهندس اعواماً كثيرة ويكون من درسها فوائد حمة للسودان ولمصر ايضاً

الحراج. من ينابيع الثروة في السودان الحراج الوسيعة على ضفتي البحر الازرق وهي تمتد شرقاً الى حدود بلاد الحبش وتوجد ايضاً في جهات بحر الغزال ومن اشجارها شجر الابنوس وهو كثير جنوبي كركوج وعلى البحر الازرق وبقرب نهر السبت ولا يكبر كثيراً هناك بل غاية ما يبلغه قطر الشجرة ٢٢ سنتيمتراً . والظاهر انه كثير في هذه الحراج لان اكثر البيوت الكبيرة في ام درمان مسقوف به . وهناك شجر السنط الذي يستخرج منه الصمغ العربي وهو اشهر من ان يذكر . والقنا الهندي كثير جنوبي فاكاً . ويقول البعض ان خشب الاكاجو موجود في حراج فازوغلي وبلاد بني شنقول . ويسهل نقل الخشب بالنيل الا خشب الابنوس وخشب السنط فانهما ثقيلان يغرقان في الماء فاذا وجد في حراج البحر الازرق شجر

جيد يظفون خشبه على وجه الماء كان منه ربح كبير اذ يسهل اقامة معامل كبيرة لشرو عند اصوان لتحرك مناشيرها بقوة انحدار الماء بعد بناء الخزان وعلى البحر الابيض في بنغو ورحل كثير من النبات الذي يستخرج منه صمغ كالصمغ الهندي ولو كان دونه ثمنًا . والناس هناك يستخرجونه على اسلوب يباس به النبات . ولا شبهة ان شجر الصمغ الهندي يعيش في تلك البلاد ولا سيما جنوبي الخرطوم وهو لا يقل في اقل من عشرين سنة الى ثلاثين لكن غلته كثيرة فيبلغ ثمن الصمغ الذي يستخرج من الشجرة الواحدة ثلاثة جنيهات في السنة

ولا بد من تعيين رجل خبير بزراعة الحراج يحول في حراج السودان ويشير على الحكومة بما يجب ان تفعله لحفظها

المعادن ما يعرف عن معادن السودان قليل جداً ولا يمكن البحث عن المعادن في جهات كردفان ودارفور غرباً وحدود الحبشة شرقاً الا بعد ان يستتب الامن في البلاد كلها . ويوجد الحديد في مديرية بحر الغزال ودارفور . وكان الذهب يستخرج من الجبال التي جنوبي فازوغي . واذا وجد الفحم الحجري في السودان تغيرت به احوالها . والمرجح ان قسم المساحة الجيولوجية في مصر يرسل اناساً ليمشون في جيولوجية السودان بعد سنوات قليلة

الضرائب لما استتب الامر للدراو يش جعلوا يعشرون الارض شمالي الخرطوم اي يأخذون عشر ريعها السنوي . اما جنوبي الخرطوم فوضعوا عليه غرائب متعددة فضرربوا على الجزيرة مثلاً مئة الف اردب ذرة كل سنة توصلها الى ام درمان الا ان الحكام الذين كانوا يرسلون هذه المئة الف الاردب كانوا يأخذون من الاهالي ثلاثة اضعافها اي ثلثمئة الف اردب . وضرربوا على الجزيرة ايضاً ستين الف ثوب من القطن ( طول الثوب منها ٢٠ متراً وعرضه نصف متر ) وكانوا يأخذون جملاً من كل ٢٥ جملاً او ثمنه وهو ٨٠ ريالاً الى ١٠٠ ريال وبقرة من كل ٣٠ بقرة او ثمنها وهو ٦٠ ريالاً الى ٨٠ ريال ورأساً من الغنم من كل اربعين رأساً ورأساً من المعزى من كل اربعين رأساً او ما يساوي ثمنه وهو مئة غرش . اما بلاد الشلك والدنكا فكانوا يغزونها من وقت الى آخر وينهبون كل ما تصل اليه يدهم من المواشي والعاج والعييد اما الآن وفي المستقبل فتستغف الضرائب كثيراً . والاراضي التي تروى بآب المطر يبي منها المال على حسب غلتها واما التي تروى بآب النيل فتربط عليها ضريبة محدودة وتبيع في تقسيمها التقسيم القديم اي يفرض المال على ما ترويه الساقية الواحدة . ويمنع حمل الاسلحة فيها ويبيع الاشربة الروحية الا برخصة خاصة

التجارة كانت تجارة السودان سابقاً معتمدة على الرقيق والعاج . ويقدر ثمن العاج الذي كان يخرج منها كل سنة بأربعين ألف جنيه الى ستين ألف جنيه . فالرقيق أبطل والعاج نقل موارده يوماً فيوماً بانقراض الافياء والمرجح ان الاعتماد سيكون من الآن الى سنوات عديدة على الصمغ العربي . لكن البلاد التي يرد منها الصمغ الابيض الجيد وهي بلاد كردفان لم تفتح للتجارة حتى الآن وثن القنطار من صمغها ١٥٠ غرشاً . والصمغ الاحمر الذي يرد من شرقي البحر الازرق على نوعين نوع يباع قنطاره بمئة غرش ونوع يباع قنطاره بستين غرشاً الى سبعين . وثن قنطار العاج في ام درمان الآن ٢٤ جنياً وتقتاضى الحكومة مكساً عليه ٢٠ في المئة وثن القنطار في بلاد الانكليز ٤٠ جنياً الى ٤٢ فيبقى منه ربح كافٍ .

وقد بلغت المنسوجات القطنية الانكليزية فشودا على البحر الابيض ولا يعد ان يكثر الطلب عليها في تلك البلدان القاصية اذ يعتاد الزوج كلهم لبس الثياب مقتنين اثر الشك . ويقال ان تجارة السكر الرخيص رائجة هناك الآن وهو يرد من ترابته ويدخل السودان بطريق سواكن وبربر . والطلب متزايد على الآنية الرخيصة وعلى المسامير واكثر المسامير التي ترد الآن من بلجكا . والشك يرغبون في الحديد مما كان نوعه ويأخذونه بدل بضائهم كأنه نقود . والبضائع المطلوبة كثيراً الآن المنسوجات القطنية الرخيصة والسكر والتبغ . وكان الدراويش يجرمون تدخين التبغ والارض شرقي البحر الازرق من اصلح الاراضي لزراعة وسيكون الاعتماد في الصادر على الصمغ وقليل من العاج والسنا . وكان للجلود تجارة واسعة اما الآن فلا تجارة لها لانقراض اكثر المواشي من السودان . وسيكون للصمغ الهندي شأن كبير في صادراته وكذلك للحبوب اذا أصلح الري في الاراضي المحاذية للبحر الازرق . واذا استتب للقطر المصري انشاء معامل الغزل والنسيج صارت منسوجات السودان منه

الخاتمة ان النجاح المطلوب للسودان سيكون بطيئاً جداً ولا يتخلص البلاد مما حل بهامن سوء الاحكام قبل سنين كثيرة وقد افتقر الاهالي وقل عددهم جداً فستبقى ادارة بلادهم حملاً ثقيلاً على الخزينة المصرية زمناً طويلاً . وقد يمضي عشرون سنة او اربعون قبل ان يعود عدد السكان الى ما كان عليه حينما فتحها محمد علي سنة ١٨٢٠

وهناك صعوبة اخرى وهي ان الناس المتولدين بين العرب والزنج ينجبون الكسل ويكرهون العمل . والعرب الخالص يمحرون الصناعة والفلاحة والزنج لا يعملون الا ما يضطرون الى عمله اضطراراً واراض مثل ارض السودان التي يكثر فيها المطر وينتج منها ما يكفي سكانها ويزيد عليهم ولو عملوا فيها اقل من القليل يعتاد اهلها معيشة الراحة والكسل فهم يزرعون الذرة من غير

حُرث فتأتيهم بغلة وافرة بعد اشهر قليلة تكفيهم السنة كلهم فلا يجهدون انفسهم في عمل ولا كسب . والارض التي تزرع ذرة واسعة جداً فلا تضيق على السكان الا بعد ان يتضاعف عددهم اضغاثاً فيضطرون الى السعي والعمل . والانهر كثيرة السمك وطيور الماء والغابات كثيرة الصيد . وعند قبائل الزنوج انعام يفتنون بلبنها وسمنها ولا ينفقون عليها شيئاً . ولذلك كله بعد عن الظن ان اهالي الاقاليم الجنوبية يغيرون اساليب معيشتهم سريعاً ويهتمون بزراعة الارض . ولا شيء يضطر الناس الى العمل والكدح الا كثرة السكان وضيق المكان فاذا زاد السكان باستتباب الامن فاستنزفوا خيرات الارض التي تأتيهم من غير عمل اضطروا ان يعتمدوا على العمل لتحصيل غيرها

اما البلاد التي شمالي الخرطوم فالخيرات فيها اقل ويضطر الناس الى العمل والكدح ولذلك اذا زاد سكانها عاد اليها نجاحها السابق واتسعت موارد التجارة فيها ومن اكبر العوائق في نجاح السودان فساد هوائه في المديرية الجنوبية وكثرة الحيات فيها فلا يقوى عليها الاوريون والمصريون بل يمرضون بها حالاً ويموت كثيرون منهم بل يموت السودانيون انفسهم بها فقد تقدم ان حامية فشودة وعددها ٣١٢ نفساً كان منهم ٢٨٠ مريضاً بالحى في شهر مارس الماضي وهو اجف شهور السنة وقس على ذلك حاميات كركوج وسنار وابي حراز . والحى التي تصيب الناس في البحر الازرق مثل التيفويد في كثير من اعراضها . وقد تصلح تلك البلاد بنزع المياه من الآجام والمستنقعات في مستقبل الايام ولكنها ستبقى دار محنة للاوربيين فيخسرون فيها صحتهم ونشاطهم الى ان تصلح ويصح هواؤها ولذلك كله فستقبل السودان القريب ليس ثماً يسر الخواطر وستبقى نفقات حكومته حملاً ثقيلاً على عاتق الحكومة المصرية سنوات كثيرة ولكن الآمال معقودة بان دخله يزيد رويداً رويداً حتى يكفي لادارته ثم يوفي مصر ما انفقته عليه بتوسيع المجال لتجاريتها وصناعتها . والحاجة المعمة الآن الى السكان وسيزيد عددهم باستتباب الامن والراحة وحسن الادارة ونشر التدابير الصحية

يقتضي اصلاح السودان اعواماً كثيرة ولا سيما المديرية الجنوبية منه وسيفتك اقليمه بكثير من النفوس الثمينة في غضون ذلك ولكن اذا زاد ما قطر المصري في مدة عشرين او ثلاثين سنة بنزع السدود من النيل واذا اصلحت زراعة الاراضي الخصبة التي على البحر الازرق فهاتان التيجتان تعوضان عن الخسارة التي تخسرهما انكسرا ومصر في سبيلهما فلا تندمان على استرجاع السودان ( انتهى باختصار )

## غرائب السفائح واوراق البنوك

لما ردت الحكومة المصرية خمس مئة الف جنيه الى صندوق الدين بعد ان اخذتها منه لاسترجاع السودان اضطرت ان تنقلها الى خزائنه بالمركات لان ثقلها اكثر من اربعة آلاف كيلو غرام. وبالامس دفعت حكومة الصين الى حكومة اليابان ثمانية ملايين وربع مليون جنيه من الغرامة الحربية دفعة واحدة فلو دفعها نقوداً ذهبية لاقضى ان تحملها على اربع مئة واربعين جملاً ولاضطرت اليابان ان تنقلها في سفينة كبيرة الى اوربا لتدفعها ثمن البوارج والادوات الحربية التي كانت تصنعها فيها وتبقى مشغولة البال على السفينة لئلا تفرق في اثناء الطريق. والمال غير ميسور لدى الحكومة الصينية وقد استدانته من اوربا فلو انتظرت حتى نقبضه وتأني به الى بلادها دنائير وتدفعه الى اليابان لمضت الايام والاعوام قبل ان يتم لها ذلك ولكنها لم تفعل هذا ولا ذاك بل دخل مندوب الصين ومندوب اليابان بنك انكلترا وامضى مندوب الصين سفيجة بالمبلغ المطلوب وسلمها الى مندوب اليابان فاخذها من يده وردها الى البنك فانتقل المال من حساب الصين الى حساب اليابان في بنك انكلترا وانتقاله في ذلك البنك ولو بالاسم جعل لليابان الحق ان تنفقه كله كما تشاء. هكذا تنقل الاموال الطائلة في طرفه عين فلا يتعب الدافع ولا القابض ولا يتحملان اقل مشقة

وقد يظن لاول وهلة ان هذا الاسلوب لدفع المال او تحويله من زيد الى عمر حديث مثل اكثر الاختراعات ولكن ليس الامر كذلك بل هو قديم جداً وقد استنبطه اهالي بابل واشور وعملوا به منذ الفين وخمس مئة سنة كما ابنا في الاجزاء الماضية وكانت سفائحهم ترسل الى مصر فيسرقها التجار ويدفعون قيمتها حالاً ولم تزل محفوظة بين الآثار القديمة الى هذا اليوم وقد اشبعنا الكلام على السفائح واوراق البنك في الاجزاء الماضية ونحن مقتصرون الآن على بعض الغرائب المتعلقة بها. من ذلك ان اوراق البنك التي يطول استعمالها وانتقالها من يد الى يد تنمو عليها ميكروبات ضارة فقد ورد ان كاتباً في بنك فينأ كان يعد بالامس بعض اوراق البنك وبيل اصبعه بلسانه ليسهل عليه عدها فور لسانه وشفته في اليوم التالي ومات بعد ثلاثة ايام. قتلته الميكروبات السامة التي كانت لاصقة بتلك الاوراق. لكن ضرر النقود الذهبية والفضية والنكبية لا يقل عن ضرر النقود الورقية من هذا القبيل فاذا وضع الانسان النقود في فيه او وضع اصابعه في فيه مراراً بعد لمسها النقود فقد تكون العاقبة وخيمة عليه.

واقدم اوراق البنك الموجودة الآن ورقة بنك صينية محفوظة في دار التحف البريطانية صدرت سنة ١٣٦٨ للميلاد في عهد الامبراطور هنغ وي ومنه ان رؤساء الثورة الذين بنقصهم المال يعمدون الى اصدار اوراق مالية يعدون بدفع قيمتها متى استتب لهم الفوز فيقبلها الذين يصدقون دعوتهم ويتقنون بنجاحهم كما فعل كسوث المجري فانه طبع اوراقا مالية في بلاد الانكليز ووعده بدفع قيمتها هو وبلاد المجر . ورفع امبراطور النمسا دعواه على صاحب المطبعة التي طبعت تلك الاوراق مدعيًا انه اقام حربًا عليه فحكم للامبراطور واخذت احوال الاوراق من المطبعة الى بنك انكلترا واحترقت فيه واغرب من ذلك ان يزور الخصم اوراق خصمه المالية كما فعل نابليون الاول فانه امر بتزوير اوراق البنك الانكليزية فزور الفرنسيون كثيرا منها . كأنه جرى على موجب القول القائل اذا انت لم تغلب فاحلب لاننا لم نعجز عن اجنياح البلاد الانكليزية امر بتزوير اوراقها لكي يبتز منها اموالها فاكشف بنك انكلترا في العشر السنوات الاولى من هذا القرن اوراقا مزورة قيمتها مئة الف جنيه

وكان المزورون الاقدمون ماهرين في صناعتهم ولم يكن بنك انكلترا فائزا عليهم دائما . يحكى ان رجلا نقاشا اسمه رسوم زور ورقة من ورق هذا البنك ودفعها الى رجل آخر فقصي بها هذا الى البنك فعرف البنك انها مزورة وابى دفع قيمتها فعاد الرجل على رسوم وطلب منه قيمة الورقة فقال انه لا يدفع قيمتها الا اذا ردت اليه فذهب الرجل الى المحكمة وامر القاضي ان يحضر رسوم ورجل من قبل البنك فطلب رسوم ان يرى الورقة فأعطيت له فوضعها في جيبه ودفع قيمتها فادعى البنك عليه انه زور اوراقه وحبسه فخرج من الحبس بضمان ورفع دعوى اخرى على البنك مدعيًا فيها ان الورقة صحيحة غير مزورة وان البنك حبسه بغير حق وابرز ورقة صحيحة مدعيًا انها هي الورقة الاولى وعجز البنك عن اثبات دعواه فحكم عليه بثمة جنيه تعويضا لرسوم لانه حبسه ولم يقدر ان يثبت عليه التزوير . لكن البنك تعلم من ذلك الحين ان يطبع كلمة "مزورة" على كل ورقة مزورة تعرض عليه حتى لا يقع في مثل ما وقع فيه حينئذ

ولما اتقنت صناعة الفوتوغرافيا ( التصوير الشمسي ) كثر تزوير اوراق البنوك فصنع احد معامل الوراثة ورقا اذا صور التصوير الشمسي ظهرت على الصورة كلمة "مزور" بحروف كبيرة وهي غير ظاهرة في الورقة الاصلية فتعذر تقليده بالفوتوغرافيا ويعتمد بنك انكلترا في منع التزوير او اكتشافه على نوع الورق الذي يستعمله فانه متين

جداً ثقل الورقة منه نحو ١٨ قمحة ولكنها تحمل نصف قطار مصري لو علق بها قبل ان  
تتمزق . وعليه علامات شفافة يصعب تقليدها ومن قلدها فعقابه الاشغال الشاقة . وهو يصدر  
أكثر من خمسين الف ورقة كل يوم متوسط قيمتها ٢٠ جنياً قيمتها كلها مليون جنيه ومتوسط  
حياتها خمسة ايام او ستة فان كل ورقة ترد اليه يمزق الامضاء منها وتحفظ خمس سنوات ثم  
تحرق . وهو يحرق كل اربع مئة الف ورقة معاً في اتون خاص بذلك والدخان الصاعد من  
احتراقها يرش عليه الماء وهو صاعد لكي يتنقى من السناج والغازات الضارة فيحرق كل مرة  
ما يساوي ثمانية ملايين من الجنيهات لو بقي في ايدي الناس لكنه يصنع غيره حالاً حتى لا  
تزيد قيمة الاوراق المتداولة ولا تنقص . ويقال انه احرق منذ خمسين سنة الى الآن ما قيمته  
خمس عشرة الف مليون من الجنيهات ومعلوم ان هذه القيمة عريفة فقط

وقد تلتف اوراق البنك ولا يبقى ظاهراً منها الا اثر يدل عليها فلا يمتنع البنك من  
دفعها ولكنه لا يحرقها بل يحفظها عنده والظاهر انه يخشى ان تكون مزورة فاذا كانت مزورة  
فلا بد من ان ترد اليه الورقة الصحيحة مع الزمان . مثال ذلك ان ورقة قيمتها خمسون جنياً  
حُرقت لما حُرقت مدينة شيكاغو لكن رمادها بقي دالاً عليها فقبلها ودفع قيمتها . ولاك  
طفل ورقة ومزقها باسناؤه ثم جمعت قطعها وعرضت على البنك فقبلها ودفع قيمتها . وطمر بعضهم  
اوراقاً في الارض ومروا عليها السنون فبليت ولم تكد تميز ثم عرضت على البنك فقبلها ودفع  
قيمتها . ومهما مر على اوراقه من الزمن لا يتأخر عن قبولها فقد أتى اليه بالامس بورقة صدرت  
منه منذ مئة واحد عشر سنة فقبلها حالاً

والغالب ان البنوك الاخرى لا تلتف اوراقها بل تتعامل بها مرة بعد اخرى الى ان تلتف  
من نفسها فتراها في ايدي الناس مستسخة كأنها خرقه نجسة وحيداً لو كانت تقتدي كلها ببنك  
انكثروا من هذا القبيل فتتلف كل ورقة ترد اليها وتصدر غيرها

ويصنع ورق البنوك الاميركية من القطن والكتان والحريز فتظهر فيه خيوط الحريز  
اذا طُبع . وفي ورق بنك فرنسا شعر يظهر جلياً اذا نقلت الصور الفوتوغرافية عنه فيستحيل  
تزويره بالفوتوغرافيا

وقد هبطت قيمة اوراق البنك الانكليزي سنة ١٨١٦ حتى صارت قيمة الجنيه منها ١٦  
شللاً وهبطت الاوراق الاميركية سنة ١٨٦٤ حتى صارت قيمة الريال منها ٣٨ سنتاً وهو  
اصلاً مئة سنت ولم تعد الى اصلها الا سنة ١٨٧٩ . ولكن اذا كان في البنك ذهب واوراق  
مضمونة بما يساوي الاوراق التي يصدرها فلا سبيل لانحطاط قيمتها مهما ساءت احوال البلاد

## الاسكندر ذو القرنين

تمهيد

كيفما ذكر العرب قبل انهم حفظوا علوم اليونان ونقلوها الى الاوربيين فان لم يكن لهم فضل غير هذا فكفى به فضلاً . وقد سمعنا هذا القول مراراً وردّ دناه تكراراً ولكننا لم نبحث في علم نقله الا ادهشنا ما اضافوا اليه من الخائف . ونودّ ان نبرئ الناقلين الاولين من وصمة هذا العار ونكاد نثق ان اللوم على النساخ الذين جاؤوا بعدهم وادخلوا على كتبهم ما ليس منها وعلوا بها اذبالاً شوّهت بعجتها وافسدت حقيقتها . ولكننا اذا انتقلنا من كتب اليونان في العلم والفلسنة الى كتبهم في الادب والتاريخ وقفنا وقفة الحيران لا ندري هل نقلها العرب الى لغتهم وفقدت منها او ضربوا عنها صفحاً ولم يعدوها حرة بالترجمة . واذا التمسنا لهم عذراً عن نقل كتب الادب كاشعار هوميروس لكثرة ما فيها من العلاقة بالديانة الوثنية فاي عذر نلتبس لهم عن اغفالهم كتب التاريخ . او يصدق ان تاريخ هيرودوتس لم ينقل الى العربية الا منذ بضع عشرة سنة واننا لم نر في العربية حتى الآن تاريخاً للاسكندر الكبير المعروف بذى القرنين مع انه اشهر الفاتحين بالاجماع واعظم من ربط الشرق بالغرب ونشر آداب اليونان وفلسفتهم فجعلها اساساً للعمران وقد كتب تاريخه مؤرخان مدققان وهما فلوطرخس واريانس<sup>(١)</sup> ونشراه في الملا قبل الاسلام بخمسة مئة عام . وبينا نحن نبحث عن اوفى تاريخ حديث له للتحص عنه مقالة وجيزة للمقتطف عثرنا على مقالات تنشر تباعاً في جريدة العصر الاميركية للاستاذ هو بلر استاذ اللغة اليونانية في مدرسة كورنل الجامعة فاتخذناها رشداً لنا في كتابة الفصول التالية واعتمدنا عليها دائماً الا حيث اشرنا الى غيرها . وسيجد القراء من الفوائد التاريخية في هذه الفصول ما لا يرى في ترجمة قائد آخر من كبار القواد ومشاهير الفاتحين

١

ولد الاسكندر سنة ٣٥٦ قبل المسيح في العام الثالث من ملك ابيه فيلبس على مكدونية . وكان عمر افلاطون حينئذ ٧١ سنة وعمر ارسطوطاليس ٢٨ سنة وعمر ديموشثنس ٢٨ سنة ايضاً وكان زنفون لم يزل في قيد الحياة وكذا اسوكراتس . وامه اوليباس بنت نيوبتلس ملك ابيروس فورث عن ابيه الحكمة وسداد الراي وحسن النظر في العواقب والمبادرة الى اغتنام

(١) ولد فلوطرخس سنة ٤٦ للبلاد وكتب ترجمات ٤٦ من المشاهير في ٢٢ كتاباً وفي جملتهم الاسكندر . وولد اريانس سنة ١٠٠ للبلاد وتلهد لايبكتنوس وكتب تاريخ الاسكندر وهو اوسع تاريخ له



الفرص وعن امه حدة الطبع ومحبة الاصدقاء والشفقة على الضعفاء والرهبة من المعبودات  
 وكان فيلبس غاية في الدهاء والفطنة واليقظ لا يدع فرصة تذهب سدَى ولا يغضي  
 عن ضعف خصومه واضطراب امورهم بل يستخدمهما لنفعه ونفع بلاده . وكان له عين نقادة  
 تعرف الناس فيجاري كلاً منهم على حسب اهوائه بل ما اقترب منه احد الا استهواه بدعته  
 واستعبده بصلاته . وكان يستغل كل شيء ينيله مرامه من هبة او وعد او وعيد او خداع او  
 اغصاب ولكن اكثر اعتماده كان على الذهب الواضح فيبتاع به الناس ويستخدمهم لاغراضه . وهذه  
 الخلال قيصة كلها في عرف الحكيم الناظر الى حقائق الامور لكن رجال السياسة يحجرون عليها  
 غالباً الا من اعنصم بالفضيلة منهم

ومهما تكن سياآت فيلبس فلا ينكر عليه انه عمل عملين عظيمين مهد بهما السبيل لابنه .  
 الاول تنظيمه جيشاً عظيماً في مملكته جعله الاسكندر آلة للسلطنة الوسيعة التي فتحها به  
 وبنهاه عليه . والثاني اعداده كل الوسائل اللازمة لاتحاد الامم اليونانية حتى كأنها اتحدت في حياته .  
 وهذان العملان العظيمان انالاه الشهرة الواسعة وخلدا اسمه بين اعظم الملوك

اما اولمبياس زوجته فالروايات عنها مختلفة ولكن يظهر من مجموعها انها كانت حادة الطبع  
 كما تقدم شديدة الغيرة بلغ منها الحمس الديني انها كانت ترقص في هياكل الالهة وحولها الافاعي  
 الاليفة لكي تزعب الرجال بها

وولد الاسكندر في مدينة بلا التي بناها ابوه وجعلها عاصمة مكدونية وهي على عشرين ميلاً  
 من خليج سالونيك . وكان اهالي مكدونية يعيشون بفلاحة الارض وتربية المواشي وهم اهل شجاعة  
 ونجدة وعزة نفس مثل غيرهم من اهالي الجبال ولم عصبية تجمع قبائلهم المختلفة وكان للملكهم  
 سلطة على رؤسائهم يعترفون له بها ويجمعون رجالهم تحت لوائه اذا استنجد بهم . اما  
 فيلبس فلم يكتف بذلك بل جمع رجالاً من المسترزقة ( الجنود الغريبة المأجورة ) ودرّبهم على  
 فنون الحرب ففاقوا اهالي اسبرطة بسالة ومهارة

والمكدونيون من اصل يوناني كما ثبت الآن بل هم اصرح نسباً من كل اليونانيين لانهم  
 لم يمتزجوا بغيرهم من الامم . واستيطانهم الاقاليم الشمالية قوى عزميتهم وزاد بسالتهم جرياً على  
 سنة طبيعية ترى شواهدا تكرر في تواريخ الامم وهي ان ابناء الاقاليم الشمالية يكونون اقوى  
 عزيمة واشد بسالة من ابناء الاقاليم الجنوبية . وكانت لغتهم يونانية ولكنها لم تكتب مثل  
 لغة اثينا ولم يحاول المكدونيون تهذيبها بل اعتمدوا على لغة اثينا المهدّبة حتى ان فيلبس جعلها اللغة  
 الرسمية في بلاطه وكان الاسكندر يستعملها اكثر مما يستعمل المكدونية . وكان رجال العلم

والآداب يرحلون من اثينا الى مكدونية فيعلمهم المكدونيون على الرحب والسعة ويستفيدون من علومهم وفنونهم على حسب استعداد ملوكهم لذلك فكانت البلاد تسعد في عهد الملك الحكيم العادل وتشقى في عهد الجاهل الظالم شأن غيرها من البلدان التي يتولاها ملوك مستبدون. والام اذا اخذت في الارتقاء كانت كماء البحر اذا اتجه الى البر فان امواجه تتقدم ثم ترتد ثم تتقدم ثم ترتد ولكن تقدمها يزيد على ارتدادها حتى تجدها بعد حين قد تحطت الحدود القديمة وكان لملوك مكدونية غرضان كبيران يرمون اليهما الاول الاقتداء باليونان في اقتباس العلوم والفنون والنسج على منوالهم في ما يعد من اساليب العمران. والثاني الاعنضاد بهم على الفرس الذين كانوا يبذلون الجهد للاستيلاء على كل البلدان اليونانية. وهذه المناظرة بين الشرق والغرب قديمة جداً والفرس الاكبر منها التجارة فان ملوك المشرق وملوك المغرب كانوا يتناظرون على الاستئثار بموارد التجارة ومصادرها لاجل الكسب فكانوا يفعلون منذ التي سنة ما يفعله الاوربيون الآن ولم يشذ عنهم الا الاقوام المممج الذين لا يحسبون كسباً الا ما اتاهم بالسلب والنهب. لكن الاعنضاد باليونانيين لم يكن بالامر السهل على المكدونيين لان اصحاب اللغة المهدبة العاشين عيشة الرخاء والتأنق ينظرون الى جيرانهم الذين يتكلمون لغة وحشية ويقنعون بشطف العيش نظر الاحقار والاستصغار فكان على فيلبس والاسكندر ان يثبتا مقدرتهما على اليونانيين اولاً وينزعا منهم الخيلاء والشحم تمهيداً للاعنضاد بهم

فلما ان الاسكندر وُلد في السنة الثالثة من ملك ابيه. ويتضح مما تقدم انه وُلد وهو في المهمة والرسالة مكدونوي من المكدونيين. وفي الفطنة والدهاء ابن فيلبس الحكيم الداهية. وفي الغيرة والعواطف ابن اوليباس الغيرة المتعبدة. وُلد ورثاً لملك ضيق النطاق لكن ماله كان عازماً على بسطه وتوسيعه حتى يعم بلاد اليونان كلها

وقد سلم منذ ولادته لمرضع ترضعه وتربيته فيقي معها ست سنوات وكان يحبها مثل امه وبقي كذلك مدى حياته وكان لها اولاد تجددوا في خدمته وماتوا في سبيل مجده واخ خدمه خدمة العبد الامين واقذره من القتل لكن الاسكندر غضب عليه مرة وقتله بيده كما سيجي ثم ندم ندامة الكسبي وبكاه بدموع مخيبة

وكان من عادة عظماء اليونان انه اذا بلغ ابناؤهم السابعة من العمر سلموهم الى خادم كبير السن يعتني بهم ويسير معهم الى المدرسة وهو في الغالب عبد من العبيد الذين يوثق بامانتهم. والخادم الذي عين للاسكندر اسمه ليسياخوس وعين له ايضاً معلم حر من انساب امه اسمه ليونيداس وانيط به امر تربيته وتهذيبه وكان هذا الرجل شكس الاخلاق قوي العزيمة

رباهُ على تجشم المشاق والبعد عن الرفاهة والترف . قال فلوطرخس ان ملكة كاريبا التي اقرها  
 لاسكندر في مملكتهما ( في ولاية ايدن ) كما سيحيى بعثت اليه امهر الطهاة ( الطباخين )  
 بطبخوا له فاخر الطعام فبعث اليها يقول ليس بي حاجة اليهم لان معلمي ليونيداس اعطاني  
 ظاهيين امهر منهم وما سرى الليل ضاهي الفطور والفطور الخفيف طاهي الغداء ( يريد  
 ن الانسان اذا سرى ليلاً فتعب استطاب فطوره مهما كان . واذا خفف الفطور استطاب  
 لغداء ) . وقال في مكان آخر ان ليونيداس كان يفتح الصناديق التي فيها ثيابي ويفتشها مخافة  
 ان تكون اُمني قد بعثت اليّ بشيء لا حاجة بي اليه او مما يدعوا الى الرفاهة والترف . وروى  
 لوطرخس قصة اخرى تدل على حزم هذا المعلم وشدة اعتناؤه بتربية الاسكندر على  
 التدقيق والاقتصاد قال : لما فتح الاسكندر غرة غنم منها غنائم وافرة فبعث الى معلمه ليونيداس  
 بخمس مئة وزنة من اللبان ( الجبور ) ومئة وزنة من المر وذلك لان الاسكندر قبض مرة  
 قبضتين من اللبان بيديه وطرحهما في النار تقدمت للالهة فاتهره ليونيداس وقال له  
 ” متى ملكت بلاد اللبان والمر فاحرق منهما ما شئت . اما الآن فيجب ان تقتصد في ما  
 عندك “ . ولما ارسل الاسكندر هذه الهدية كتب اليه يقول بعثنا اليك كثيراً من اللبان  
 والمر لكي لا تقتصد من الآن فصاعداً في ما نقدمه الى الالهة . فاشار الى القصة القديمة  
 اشارة لطيفة واعرب عما اشتهر به من اكرامه للمعبودات

وكان ميالاً الى التبذير بالطبع فقاوم ليونيداس هذا الميل لكنه افاده من وجه واضرّه  
 من آخر لانه ربي فيه الاستبداد والتصلب في الرأي . ورأى ابوه منه ذلك فاستدعى  
 ارسطوطاليس الحكيم اشهر فلاسفة اليونان لكي يتولى تعليمه وتهذيبه  
 وظهرت عليه مخايل النجابة وعلو الهمة من ذلك الحين فكان كثير الحركة شديد الطيش  
 لا يخاف شيئاً ولا يبالي بشيء وكان ايضاً على جانب كبيرة من الفطنة والذكاء وتوقد الذهن  
 كما يظهر من تذييله للجواد المسمى بوسفس . وكان هذا الجواد كبير الهامة شرس الطباع جوحاً  
 لا بدع احداً يعلو ظهره واراد فيلبس ان يتناعه ولما لم يستطع احد من رجاله ان يدنو منه  
 قال لا حاجة بي الى جواد لم يذلل ولا يذلل نخذه من هنا . وكان الاسكندر حاضراً  
 فقال بالخسارة فان اصحاب هذا الجواد اتلفوه بقلة دربتهم . فلم يلتفت احد الى كلامه لكنه  
 لم يصمت بل كرر قوله ودنا من ابيه وكلمه في امره فقال له ابوه ما شأنك والاعتراض على  
 اناس اكبر منك سنأ كائنك اكثر منهم اختباراً في تذييل الخيول وترويضها . فاجاب ” معها  
 يكن من الامر فانا اعرف كيف اذلل هذا الجواد اذا سلمتوني اياه “ فقال له ابوه متهمكاً

واذا لم تعرف فماذا تدفع لنا فقال ادفع ثمنه. فضحك عليه ابوه والحضور لكن ذلك لم يثن عزمه بل جعل يساوم اباه على المال الذي يدفعه اذا عجز عن تذليل الجواد ثم تقدم اليه ومسك بلجامه وادار وجهه نحو الشمس حاسباً انه يخاف من خياله اذ بظنه جواداً آخر يجري معه ثم سار بجانبه ذهاباً واياباً وهو يربته ويشوقه الى الجري حتى امتلأ صدره تنساً فوثب على ظهره واطلق له العنان وجعل يستحمه رويداً رويداً فانقل من الخشب الى الاحضار فالاهاج وغاب عن الابصار. فوقف ابوه ورجاله مهوتين خائفين لثلاً يصاب بكروم لكنه عاد بعد قليل وقد ملك قياد الجواد. ويقال ان اباه لم يملك نفسه عن البكاء فرحاً لما رآه عائداً فبادر اليه وضمه الى صدره وقبل جبينه وقال له اطلب لنفسك ملكاً وسيماً لان مكدونية تضيق دونك



(الشكل الاول) قطعة من الذهب ضربت في طرومس عليها صورة فيلبس من جهة وصورة مركبة تسابق فيها الهة الظفر على اربعة من المجياد دلالة على سبق جبادو

واخذ الاسكندر هذا الجواد وكان يركبه في كل غزواته ولم يكن يسمح لاحد ان يعاو صهوته غيره. وعرف من ذلك الوقت بعلو الهمة وافتحام المخاطر والطموح الى المعالي وكرامة الراحة والكد. ويقال انه كان اذا بلغه خبر انتصار ابيه في معركة من المعارك اوفتحه لبلد من البلدان يقطب جبينه ويقول لا تراهي سيملك ابي الدنيا ولا يترك لنا شيئاً لنملكه بسيوفنا. ولو لم تكن ارادته قوية جداً لتعذر عليه امتلاك طبعه لكنه كان يدرّب ارادته ويقويها لكي يكبح بها جماح اهوائه وكان الميل الذي فيه لإخضاع الغير حمله على إخضاع طبعه اول كل شيء

وكان فيلبس يحب المجد والشهرة ولو في ما لا يهتم الملوك به كالحطابة والسباق اما الاسكندر فلم يكن كذلك بل كان يتوخى بلوغ الغاية التي بدعوه اليها منصبه . قيل سألهم بعضهم مرة عما اذا كان يريد ان يباري المحاضرين في ميدان اولمبيا وكان محضاراً ( اي مزيع الجري ) لا يسبقه احد فقال ” نعم اذا تبارى معي الملوك “ كأنه يقول لا شأن للعبة عندي الا اذا كان لها معنى سياسي حسب مقامي والا فهي لهو ولعب .

ويقال ان وفوداً من ملك الفرس اقبلوا على بلاط ابيه حينئذ وهو غائب في احدى غزواته فرحب بهم واكرم مثواهم حتى اذا انسوا به جعل يسألهم عن بعد بلادهم وكيفية البلوغ اليها وعن



645.—Bust of Aristotle.

(الشكل الثاني) صورة رأس ارسطوطاليس المحكم

ملكهم وشجاعته وعدد جنوده ومنعة مملكته فاعجبوا به وقالوا ان دهاء فيلبس الذي ذاعت شهرته في الافطار لا يعد شيئاً في جنب نجابة هذا الفتى وسمو مطالبه .

وكان بين الثانية عشرة والثالثة عشرة لما جاء ارسطو لتعليمه وكان ارسطو حينئذ في الثانية والاربعين فالتقى استاذ وتلميذ فعل كل منهما ما يحجز عنه غيرهما هذا غلب المسكونة وساد عليها وذلك اخضعها لنور العقل ونبراس العلم

واختار ارسطو مدينة ميزا لتعليم تلامذته وهي الى الجنوب من بلاد عاصمة مكدونيه قرب حدود تساليا ولم يجعل مدرسته في المدينة نفسها بل في حرجة بالقرب منها واقام هناك ثمانين

سنوات ثم عاد الى اثينا وانشأ فيها مدرسته المشهورة . والظاهر ان الاسكندر اقتصر على الدرس في المدرسة اربع سنوات فقط لانه لما بلغ السابعة عشرة اضطر ان يعاون ابيه في الحروب وتدبير مهام المملكة لكنه لم ينقطع عن الدرس الا حينما تبوأ اريكة الملك ورمخت اخلاقه وآدابه على الاساس المتين الذي وضعه لها ذلك الاستاذ العظيم . ولقد كان يقول انه مديون لاييه بحياته ولاستاذه بعارفه وبجعله يحيا حياة تستحق الذكر

وكان من مذهب ارسطو ان الشاب يملك منه ملكات الخير اذا ربي مع شبان مثله من ذوي الاخلاق النكرمة ولذلك جمع جماعة من نخبة الشبان وجعلهم يتلقون العلوم مع الاسكندر فدرسوا فنون الادب على ما يظهر وكانت اشعار هوميروس خزانة المعارف وبستان الآداب ونبراس الهدى لكل منهم وبقي الاسكندر عمره كله يضع نسخة منها مع سيفه تحت وسادته كلما نام فقرأوها على ارسطو وسمعوا شرحها منه وتعلموا في صدد ذلك قواعد اللغة والانشاء . ولم يكن ارسطو لين الريغة ولا انيس المحضر ولكنه كان يحب التعليم والافادة وكان يعرف كيف يعلم وبفيد . قال ديون الذهبي الفم ان فيلبس امتحن ابنه مرة في واجبات الملوك فلما سمع اجوبته هتف قائلاً " لقد اصبنا في اكرامنا لارسطو وفي سماحنا له ببناء مدينته لان الرجل الذي يعلم هذه التعاليم حري بكل اكرام سواء علم ذلك بشرح اشعار هوميروس او بغيره "

والظاهر ان ارسطو علم تلامذته التاريخ الطبيعي اي علم الحيوان والنبات والجماد كما يظهر من اهتمام الاسكندر بذلك بعد حين فانه اعطى معلمه ثمانية وزنة لكي يساعده على مباحثه فيها ووضع تحت امره الف رجل وامرهم ان يفعلوا ما يطلبه منهم من حيث جمع الحيوانات ودرس طبائنها . وقد قال فلوطرخس ان ارسطو علم الاسكندر ما يعرفه من صناعة الطب ايضاً . لكن الامر الذي انجبت اليه عناية ارسطو بنوع خاص في تعليم الاسكندر وتهذيبه هو الجمع بين علم الاخلاق وعلم السياسة فانه كان يحسبهما صورتين لعلم واحد لكن الاسكندر لم يجز في سياسته على ما رسمه له استاذه لانه ملك بلدانا لا يمشي عليها نظام واحد فتدبر سياستها كرجل حكيم يعرف المبادئ العامة ويستعملها حسب مقتضى الحال . وكان اساس الفضائل عند ارسطو اختيار الامر او العمل بعد التروي وانعام النظر بشرط ان لا يكون خارجاً عن الاعتدال وعما يقضي به العقل السليم . ولا ينتظر ان التعاليم تغير الطباع ولا سيما اذا كانت الطباع راسخة قوية كما كانت في الاسكندر ولكن تعاليم ارسطو ربت فيه طبيعة اخرى وهي الطبيعة الفلسفية فصار يكبح الاولى بلجام الثانية والى هذه الطبيعة ينسب ما ظهر منه من الترفع عن الدنايا

والسعي وراء ما منه نفع عام ورجوعه باللائمة على نفسه كما بدرت منه بادرة او فرط منه امر يلام عليه واكرامه للنساء وحبه للصيانة والعفاف



(الشكل الثالث) خريطة بلاد اليونان تری فيها حدود مكدونية ائدیمه وایلیریا وایروس وئسالیآ وبلاد اليونان ومواقع بعض المدن القديمة مثل ہلا التي جعلها فیلیس ابو الاسكندر عاصمة مكدونية وایحي العاصمة القديمة • واسبرطة وطیوة • ومواقع بعض المدن المحدثه

ويظهر مما رواه فلوطرخس ان ارسطو لم يقتصر في تعليمه على العلوم التي كان يعلمها لغيره بل علمه علومًا أخرى سرية تتعلق بالعقائد الدينية وبعض العلوم الغريبة . وبلغ الاسكندر وهو في حروبه ان ارسطو وضع كتابًا في هذه العلوم ونشره فكتب اليه يقول

” من الاسكندر الى ارسطو طاليس سلام

لقد اخطأت في نشرك التعاليم السرية فبإذا نمتاز على غيرنا اذا صارت التعاليم التي علمتنا اياها ملكًا مشاعًا لعامة الناس . اما انا فافضل ان افوق غيري بالعلوم العالية على ان افوقهم بالملك والصولة . والسلام “ . بمثل هذه الصراحة كان يخاطب استاذهُ فيلسوف العصر وهو وان اعرب عن حب الاثرة حتى في العلوم لكن ذلك يُغتفر له لقلة ما نرى من اهتمام الملوك بالعلم وشرع يشارك اباهُ في الملك وهو في السادسة عشرة من عمره فان اباهُ شن الغارة على برزنتية وترك له شؤون المملكة فلم يقتصر على الركوب في المواكب وامضاء الاوامر التي تعرض عليه بل ذهب بنفسه لأديب قوم شقوا عصا الطاعة ففتح مدينتهم عنوةً واخرجهم منها واسكن فيها آخرين وابطل اسمها الاول وصماها باسمه الكسندروبوليس ( اي مدينة الاسكندر ) . ولم يفلح ابوه في غزوته بل جرّ عليه حروب اليونان ايضًا . وليس تفصيل ذلك من غرضنا وانما نقول ان الاسكندر ساعد اباهُ في هذه الحروب واظهر من البسالة والمهارة ما اطلق الالسنه بمدهحه حتى صار المكديونيون يقولون انه هو الملك وابوه قائد جيوشه . وانتهت الحروب بالنصر لفيلبس فاذل طيبة وحالف اثينا محالفة سياسية بعد ان ظن اهلها انه يوقع بهم ويهدد شملهم . والاسكندر هو الذي انشأ تلك المحالفة او ساعد في انشائها حاسبًا اياها اوفى بغرضه من العداوة الدائمة للاثينيين وهو اول عمل سياسي عمله واعرب به عما يضمره من الشؤون الخطيرة

واجتمع اعضاء المحالفة اليونانية في كورنثس سنة ٣٣٨ قبل الميلاد وافروا على حفظ السلم واطلاق الحرية للتجارة وتحالفوا على ان تبقى لكل ولاية شرائعها ونظاماتها وان لا يجرّد احد من اليونان سلاحًا على فيلبس ولو في خدمة غيره من الملوك . وانشأوا مجلسًا وطنيًا يعقد في كورنثس ويدبر شؤون هذه المحالفة وحددوا مقدار الجنود والبوارج التي تقدمها كل ولاية وجعلوا فيلبس قائداً عاماً لكي يحارب الفرس ويقتصّ منهم لاجل تدنيسهم معابد آلهة اليونان . واشتركت الولايات اليونانية كلها في هذه المحالفة ما عدا اسبرطة

وحدث في العام التالي امرٌ ابعد الاسكندر عن ابيه وكاد يلقى العداوة بينهما وهو ان اباهُ احب اميرةً مكدونية اسمها كيلوباترا واقترب بها ووقف عمها اناطولس في ولية العرس وطلب ان تمنّ الآلهة على الزوجين بوربث حقيقي للملك اشارة الى ان ام الاسكندر ليست



مكدونية الاصل. وسمع الاسكندر هذا الكلام فكان عليه امرٌ من ضرب الحسام وكانت الكاس في يده فرمى اتالوس بها ووثب فيلبس ليدافع عنه وهجم على الاسكندر وسيفه مسلول في يده وكانت الخمر قد لعبت براسه فعثرووقع فقال الاسكندر " اليكم ايها السادة رجلاً يريد ان يزحف بكم من اوربا الى اسيا وهو يعثر في انتقاله من كرسي الى آخر "

ولالحال خرجت اولمبياس مع ابنها من مكدونية وانت الى اخيها ملك ابيروس. وكان الشعب كله مع الاسكندر ولاسيا الشبان منهم. وجاء دمراتوس السياسي الكورنثي ليزور فيلبس فسأله فيلبس عن اليونان وهل هم عاثون في سلام ووثام. فقال له " لا يلقى بك يا فيلبس ان تسأل عن سلامة اليونان وانت لم تستطع ان تحفظ السلام في بيتك بل ملأته بالمفاسد ". وكان دمراتوس قد جاء ايضاً ليصلح بين الابن وايه فاصلح بينهما حالاً وعاد الاسكندر الى بلا عاصمة اييه واما امه فبقيت في ابيروس عند اخيها وكانت تحته يشهر الحرب على زوجها انتقاماً لمانته وتنبه ابنها لكي لا يأخذه ابوه على غرة فيجعل غيره ولياً لعهده. ولا دليل على ان فيلبس كان يقصد ذلك فلم يرد ان يزحف على اسيا قبل ان يصلح ذات البين بينه وبين ملك ابيروس اخي اولمبياس واتفق الفريقان على ان ملك ابيروس يقترب بانه اخيه اي باخت الاسكندر وان الاحتفال بذلك يكون في مدينة اجي عاصمة مكدونية القديمة. فعادت اولمبياس الى بيت زوجها واخذت تستعد لهذا الاحتفال ودعي اليه العطاء من كل البلدان اليونانية فجاءوا بالهدايا الفاخرة ليعربوا عن ولائهم لفيلبس لانه صار ملك ملوك اليونان ومؤسس الامبراطورة اليونانية. لكن فيلبس وقع قتيلاً في وسط الاحتفال كما سيحيي.

هذا ما ذكره محققو الافرنج نقلاً عن فلوطرخس واريانس اللذين كتبنا تاريخ الاسكندر وغيرها من الكتاب. اما مؤرخو العرب الذين وصلت اليهم كتب اليونان قبلما وصلت الى الافرنج فانظر ما كتبوه عنه. قال ابن الاثير في تاريخه الكامل " كان فيلثوس ابو الاسكندر اليوناني من اهل بلدة يقال لها مقدونية كان ملكاً عليها وعلى بلاد أخرى فصالح دارا على خراج يجعله اليه كل سنة فلما هلك فيلفوس ملك بعده ابنة الاسكندر واستولى على بلاد الروم اجمع . . . وقد زعم بعض العلماء باخبار الاولين ان الاسكندر الذي حارب دارا بن دارا هو اخو دارا الاصفر الذي حاربه وان اباه دارا الاكبر كان تزوج ام الاسكندر وهي ابنة ملك الروم فلما حملت اليه وجدتن ريجها فامر ان يحنال لذلك منها فاجتمع رأي اهل المعرفة في مداومتها على شجرة يقال لها بالفارسية سندر ففسلت بمانها فاذهب ذلك كثيراً من نبتها ولم يذهب كله وانتهت نفسه عنها فردها الى اهلها وحملت منه فولدت في اهلها غلاماً فسمنته باسم الشجرة التي غسلت

بأنها مضافاً الى اسمها وقد هلك ابوها وملك الاسكندر بعده”  
 وابن خلدون الذين خطأً من تقدمه من المؤرخين وزعم انه تحقق مدقق قال في تاريخ  
 الاسكندر ما يأتي ” وملك فيلفوش وكان محباً للحكمة فلذلك كثر الحكماء في دولته ثم ملك  
 من بعده ابنه الاسكندر وكان معلمه من الحكماء ارسطو . وقال هروشيوش ان اياه فيلفوش  
 انما ملك بعد الاسكندر بن تراوش احد ملوكهم العظماء وكان فيلفوش صهراً له على اخته  
 لينبادة بنت تراوش وكان له منها الاسكندر الاعظم . . . . . وكان الفرس لذلك العهد قد  
 استولوا على الشام ومصر فاعتزم فيلفوش على غزو الشام فاغاله في طريقه بعض اللطينيين  
 وقتله بشار كان له عنده وولي من بعده ابنه الاسكندر”  
 وسنأتي على نعمة تاريخ الاسكندر في الاجزاء التالية ونوافي القراء في آخر كل فصل بما  
 ذكره مؤرخو العرب عما جاء فيه

## مؤتمر النساء العام

لدام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام

يضطرنني ضيق المقام ان اشير اشارة الى الخطب التي تليت في بعض اقسام المؤتمر واكتفي  
 بالقليل من تلخيص بعضها واترك القسم الاكبر منها بلا تلخيص ولا اشارة اذ ليس الغرض  
 نشر كل ما تلي في ذلك المؤتمر بل الاشارة الى ما يبحث فيه اخواتنا نساء اوربا واميركا والدرجة  
 العليا التي باغنها في بلاد العمران ليقابل ذلك مجال المرأة الشرقية التي قصد ابوها واخوها  
 وزوجها ان تكون لعبة او دمية فكانت هما ولكن انحطت ممالك المشرق بمقدار ما انحطت نساؤه  
 اليوم الثالث

قسم التعليم تكلمت مسز بلانش الاميركية عن توجيه العلوم الابتدائية نحو  
 الاعمال التي يقصد ان يعملها الاولاد متى كبروا فابانت ان هذا الاسلوب عقيم وان اهالي  
 اسوج ادخلوا بعض الصنائع في مدارسهم الابتدائية لكي يتعلم بعض التلاميذ هذه الصناعة  
 وبعضهم تلك فقل ما اكتسبوه من العلم ولم يستفيدوا صناعة منها . واشارت ان تبقى العلوم  
 الابتدائية عامة ولومزجت بها بعض الاعمال الصناعية . ثم متى اتم التلميذ العلوم الابتدائية  
 يعلم صناعة فيتعلمها في وقت قصير ويصدق هذا القول على الاعمال البيتية كما يصدق على  
 الاعمال الصناعية . ثم تكلمت غيرها على قصر المدة التي يقيمها اولاد الفقراء في المدارس وقالت

انه يطلب من ابن الفقير ان يتم دروسه الابتدائية ويشرع في عمل يكسب منه حينما يتبدى ابن الغني في هذه الدروس فتبقى لابن الغني مزية على ابن الفقير . وطلبت ان يباح لكل الاولاد درس الدروس الابتدائية حتى السنة السادسة عشرة من عمرهم ثم يتعلم الاولاد كلهم مبادئ العلوم الصناعية

قسم الحرف تكلمت مس ييلس على تعاطي النساء لصناعة الطب واستخدامهن للتفتيش الطبي وقالت انهن اصلح لذلك من الرجال لانهن اكثر منهم تدقيقا واوفر صبرا ورجت ان يصير مفتشو السجون من النساء وان يتعلم النساء مع العلوم الطبية علم النفس وعلم الاجتماع الانساني لكي يزيد تأهلن لذلك

قسم السياسة كانت كوتة ابردين في كرسي الرئاسة وكان موضوع البحث واجبات النساء في سياسة البلاد فقرأت البارونة الكسندرا غرنبرج مقالة في هذا الموضوع قالت فيها انه اذا رفقت المرأة مناصب خدمة الحكومة وجب عليها ان تأتي هذه المناصب بشيء جديد وهو قلب الالدة فان المرأة ممتازة بالمحبة والصبر والتأني والتفاني في خدمة الغير فيجب ان تدخل المناصب السياسية بهذه المزايا . وتلتها مسز غفني الاميركية فقالت ان النساء يشغلن الآن مناصب مختلفة في خدمة الحكومة ولا يزلن محرومات من مناصب كثيرة وتراهن قد نفضن غبار الاهمال وقطعن قيود الاستعباد ونشطن من عقال الكسل واخذن ينتهزن الفرص لاستخدام قواهن في خدمة اوطانهن ولكن لا يصح بهن ان يقبلن نظام الهيئة الاجتماعية راسا على عقب لكي يبلن حقوقهن المعتظمة بل يجب عليهن ان يأخذن الامور بالصبر والتأني حتى لتغير الاحوال رويدا رويدا ولا شيء يصلح اعمال النساء وينتج منهن النفع الاكبر لاطوانهن مثل ان يجعلن مسؤولات عن اعمالهن مطالبات امام الهيئة الاجتماعية . اما انقياد النساء للعادات ولكل من يدعي السيادة عليهن وارتياهن بمقدرتهن ومغالاتهن بمقدرة الرجال وسلطتهم كل ذلك اضعف عزائم النساء اللواتي شعرن ان عليهن واجبات لاطوانهن ويطلب منهن القيام بها وتكلمت مسز سكايف ( من كندا ) عن واجبات النساء نحو بلادهن فقالت انهن قد لا يتربعن في مناصب السياسة ولكن عليهن لتوقف تربية رجال السياسة ورجال الامة بنوع عام . ولا تربي المرأة اولادها ليكونوا رجال الامة ما لم تكن هي واحدة منها فيجب ان تعلم ما عليها لبلادها وتشعر انها مسؤلة عنه لها حتى تقوم بما يجب عليها من هذا القبيل

اليوم الرابع

قسم السياسة تكلمت فيه لادي بلفور فقالت ان الحكومة الانكليزية تبحث الآن

عن اعطاء النساء حق الجلوس في المجالس البلدية كاعضاء منها اي اعطائهن الحق في ادارة شؤون البلاد كالرجال . وقالت ان اللورد سلسبري والمستر بلفور ميالان الى ذلك . وتلتها مسز مرتنداييل بمقالة لمسز كوربت قالت فيها ان القوانين الانكليزية لا تحرم النساء من حق الاشتراك في ادارة شؤون البلاد الادارية . وكانت النساء تشترك فيها الا في المدن حيث صارت مقابله الحكومة في يد الشركات الصناعية فاخرجت النساء من مصافها . وتكلم فروكن سدرشيولد الاسوجية عن نساء اسوج فقالت انه يباح لمن الاشتراك في انتخاب النواب مثل الرجال وقد كان خمس المنتخبين في العام الماضي في سنكهم نساء

قسم الحرف او العلوم جلس مسز ارتن في كرسي الرئاسة وقسمت الاعمال الى قسمين الاول عن اشتغال النساء بالعلوم الطبيعية والثاني عن اشتغالهن بالعلوم البيولوجية . وحضر الاجتماع مداومزل كليك الفلكية وهي رئيسة قسم من اقسام مرصد باريس ومس دوروثي مارشل الكيمائية ومسز برسي فرنكلند البكتريولوجية ومس اثل سرغت النباتية . وتكلم كثيرات من الحضور عن اشتغال النساء بهذه العلوم وما يرتبته من جعل الاشتغال بالعلم حرفة للنساء . وأشارت مسز ارتن في خطبة الرئاسة الى انه قد فتح مجال واسع الآن للنساء في معامل الآلات الكهربائية لان الطلب عليها يزيد كثيراً يوماً فيوماً حتى عجز اصحاب المعامل عن اتمام ما يطلب منهم . ودار الكلام على تعلم النساء العلوم العالية فاتفق منه ان تعلمن غير كاف للمباحث العلمية المبكرة ولا سيما لانهن يتعلمن العلوم العالية اما لاحراز رتبة علمية او لاجل التعليم . واما المباحث العلمية المبكرة فتقتضي ان يطلب العلم لذاته . وحاول اثنتان من الحضور الكلام على عمل التجارب العلمية في الحيوانات الحية وهو موضوع يكثر النساء من اللفظ فيه في اوربا فامتنعت الحاضرات من الاصغاء اليهما كأنهن يعلمن ما في ذلك من السخافة . ومن الغريب ان المرأة التي تدوس على مئة نملة فتقتلها دفعة واحدة ولا يصعب عليها ان تقتل كل ما في بيتها من الفيران والجردان والحشرات على اختلاف انواعها تقم التكبر على من يجرب تجربة علمية في ضفدع او ارنب قد تأول الى اكتشاف دواء ينجي الوفا من الناس وقد اشارت جريدة ناشر العلمية الى المقالات التي تليت في هذه الجلسة فقالت انها حسنة جداً في بابها ويحق لكاتباتها ان يفخرن بها . وانه لم يكن فيها شيء من الكلام على الموضوع المبذل وهو المراقبة بين الرجال والنساء في الاخلاق والقوى العقلية

وسيجتمع هذا المؤتمر اجتماعه التالي في مدينة برلين بعد خمس سنوات

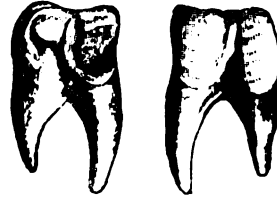
## عيوب الاسنان وآفاتهما

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عرييلي طبيب الاسنان

ان العيوب التي ذكرناها في الجزء الماضي مكتسبة في الغالب لكن توجد عيوب أخرى طبيعية او مرضية ومن الاولى اتحام سنان معاً فتظهران كأنهما سن واحدة عريضة . ذكر الدكتور هريس انه شاهد واحداً في مدينة رتشمند باميركا التحمت ثبنتا فكهما الاعلى حتى باتتا كسن واحدة عريضة ثم اخبره غيره من اطباء الاسنان انهم شاهدوا حوادث كثيرة من هذا القبيل . ورأى بعد البحث المدقق ان الاسنان المتحمة كذلك اما ان يقتصر اتحامها على تيجانها واعناقها وتبقى جذورها منفصلة بعضها عن بعض كما ترى في الشكل الاول . واما ان يمتد الاتحام على طولها كلها كما ترى في الشكل الثاني . وعلى طبيب الاسنان ان ينتبه



(الشكل الثاني)



(الشكل الاول)

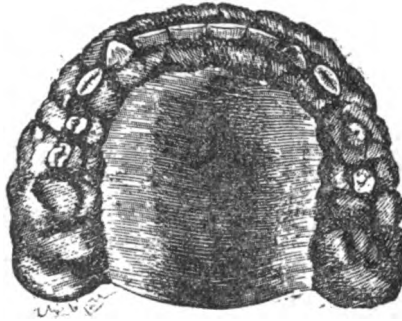
لذلك شديد الانتباه لانه قد يريد اقتلاع سن واحدة فيقطع سنين معاً اذا كانتا ملتحمتين ومن العيوب المرضية تأكل اطراف الاسنان ولا سيما الثنايا والرباعيات والانياب اي اسنان مقدم الفم فتقصر كلها ولا تعود اسنان الفك الاعلى تصل الى اسنان الفك الاسفل بل يبقى بينهما فاصل ولو اطبق الانسان فمه كما ترى في الشكل الثالث . فما دامت هذه الآفة في اولها كانت ضررها قاصراً على تشويه منظر الفم ولا سيما وقتما تبين الاسنان . وعلى ان الاسنان تصير شديدة التأثير بالحوامض والبرد والحر . ولكن اذا تقدمت الآفة وزال بها تاج الاسنان كله او اكثره فهناك الضرر الكثير . والغالب ان يكون سيرها بطيئاً فلا تلتف نصف التيجان في اقل من سنتين او ثلاث سنوات وقد لا تلتفها الا في ثماني سنوات . قال الدكتور هريس انه شاهد رجلاً تأكلت تيجان اسنانه العليا والسفلى من مقدم فمه حتى صار البعد بينها اذا طبق فمه نحو سنتيمتر وذلك في سنتين من الزمان وذكر آخر ان رجلاً تأكلت اسنانه بدأ فيها التأكل قبل ان رآه باربعة عشر شهراً فلم

تعد اسنان الفك الاعلى المقدمة تصل الى اسنان الفك الاسفل وزاد التأكل فيها رويداً رويداً حتى صار البعد بين اسنان الفكين نحو ثلثي السنتيمتر وظهرت ثغوب الاسنان الباطنة ولكنها ملئت حالاً بمادة عظمية شفافة وبقيت الاسنان مفترقة كما ترى في الشكل الثالث



(الشكل الثالث)

وسبب التأكل ضعف في بناء الاسنان يجعل المادة الحامضة التي في اللعاب تفعل بها فعلاً كيميائياً وتذيبها على ما يظن واذا كان الامر كذلك فالمواد التي تعدل حموضة الفم قد تمنع تقدم هذه الآفة ولكن لا يعرف لها دواء شافٍ او وافي حتى الآن ومن العيوب المرضية ايضاً تضخم اللثة لا عن ورم بل عن زيادة في نموها حتى تكاد تغطي الاسنان كلها فلا يبقى ظاهراً منها الا رؤوسها كما ترى في الشكل الرابع وحينئذٍ يتعذر على

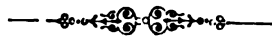


(الشكل الرابع)

الانسان مضغ طعامه ويصير كالادرد ويصير لون اللثة قرمزيًا قائمًا وتسهك حروفها وتستدير وتنصلق ويفرز منها مغرز صديدي كربه الرائحة جدًّا ويخرج منها دم كثير لاقول سبب وبشتد ألمها حتى نتالم من لمس الشفة لها ويشعر صاحبها بحكة شديدة يقلق لها اشد القلق . وهذا الشكل ادل على هذه الآفة من كل وصف ويظهر منه انها نعم الاسنان كلها . ومن نتائجها فساد رائحة الفم ولعابه وتأكل اسنانه الاسنان وسوء الهضم وما ينتج عنه وتضخم اللوزتين والتهاب الشعب وما اشبهه

واسبابها القلبية تهيج موضعي مسبب عن حماة لعاية او اسنان ميتة او مريضة او مخنلة ولكن لا بد من استعداد خاص لها. وهي في الغالب تصيب الذين يجتمع الطرطير على اسنانهم ولو كان قليلاً كان أقل مهيج يؤثر في لثتهم

وينظر في العلاج أولاً الى نزع الاسنان الميتة او المريضة التي تهيج اللثة منها ثم تشق اللثة شقاً عرضياً حتى نيجان الاسنان وتشرط بمبضع بين الاسنان حتى سنخها لكي يخرج الدم من اوعيتها الدموية ويكرر ذلك مراراً كل اربعة ايام او خمسة ويفسل الفم ثلاثاً او اربعاً كل يوم بغسل قابض مطهر وتفرك اللثة من وقت الى آخر بمجاول خفيف من نيترات الفضة. ومن احسن الغسولات الفلول الصوديك او فتاب الصودا فانه يسرع امتصاص الدم الزائد ويزيل التثني ويسرع شفاء اللثة وتصلبها. ولا بد من نزع الطرطير حالما يتمكن طبيب الاسنان من نزع هذا العلاج يوقف الداء ولكن الشفاء لا يتم ما لم تراخ احوال المصاب العمومية من حيث هضمه وافراطه وما اشبه. وان كانت العلة حادثة عن سبب التهابي يقلل الطعام الحيواني وان كانت حادثة عن ضعف عام تزداد الاطعمة الحيوانية ويفيد اكل الفاكهة وشرب الاشربة الحامضة كالخل وعصير الليمون. ولا بد من تنظيف الاسنان وتحليلها دائماً. والنظافة اقوى شيء على مقاومة هذا الداء



## مقام الفرد في المجتمع الانساني

المخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب . ع

ايها السادة والسيدات

تنصف الجرائد برغبة شديدة للوقوف على اخبار مؤتمر السلام المنعقد في عاصمة هولاندا وجميعنا نشوف الى معرفة النتيجة التي تسفر عنها جلساته المتوالية وتطال الى النظر في اتجاه لجانه المتباينة واعضائه الكثيرين. على ان السواد الاعظم من القراء يتساءلون عن الاسباب التي حدثت قيصر الروس الى دعوة دول الارض لعقد هذا المؤتمر وبينهم البعض ممن يود لو يعرف اسباب نزوع العالم بأسره الى السلم مع ان الجيل الحاضر من البشر انما هو نسل اجيال سلفت كانت الحرب لها رفيقاً مدة وجودها على الارض. فهذا الانقلاب العارض وما شاكله من التغيير والتبديل في البشرية عامة يبحث ترتاح اليه النفس لما فيه من درس الاخلاق وارتقاء النوع والوقوف على تاريخ تقدم الحضارة ونموها

وبينا الآن عدد من الشبان الذين انتهوا دروسهم في هذه المدرسة وسيتناولون الليلة الشهادات المؤدنة باجتهادهم ونبيل سعيهم وحسن غايتهم وجميعنا نبتج حينئذ نرى امارات السرور بادية على وجوههم اذ يستشعرون بلذة الظفر بعد الذي انفقوه من العمر في احراز المعارف والعلوم واعداد نفوسهم لخدمة ابناء قومهم خاصة والبشر عامة واستعدادهم لبث ما تلقوه من خير المبادئ بين ابناء بلادهم وسيكون لمولاء الشبان ومن شاكلهم اثر في العمران يزيد او ينقص بحسب ما لديهم من القوى المختلفة وبحسب الاحوال التي تحيط بهم

اذا لقينا شيئاً هرمًا فقل ان يحظر ببالنا انه كان شاباً جميل الطلعة حسن البزة غض الالهاب. واذا رأينا عجوزاً احناها الكبر ما خلنا انها كانت عادة فتانة تضطرم في فؤادها نيران اسمى عواطف البشر وتبني لها الآمال قصوراً في عالم الخيال بل تمثلت لنا على ما هي عليه من الشيخوخة حيزوناً احدودب ظهرها فصار كالعرجون القديم. وهذا عين ما يتوهمه الكثيرون في العمران وحالة الفرد من نوع الانسان فيخالون ان ما هو عليه هذا الفرد من الاخلاق والعادات وجد منذ الدهر وان الله خلق العالم اصنافاً فذاك الاسود خلق لكي يستعبده الابيض وان العمران يسير على قواعد شتى لا ضابط لها كاوزان الصفة المشبهة من الثلاثي

الانسان احد المخلوقات الحية يمتاز عنها بامور ويشاركها في امور والناظرون في اصله فريقان فريق يقول بتقدم اسلافنا الاولين وتأخر النوع بعد الخلق وفريق يقول بتوحش الانسان الاول وارثائه بعد ذلك فكان اسلافنا في عرفهم كاخشن الادم الحاضرة وابعدها عن مضاجع العمران وفي مقدمة اصحاب هذا الزعم اعظم فلاسفة العصر الحاضر وسأشير الى آراء بعضهم في عرض البحث عن هذا الموضوع

والانسان كالكثير الحيوانات ميال بالطبع الى المعاشرة والاجتماع بنظرائه من بني نوعه وذلك ظاهر في تآلف الاقوام متمدينهم ومتوحشهم وانضمامهم ائماً وقبائل وممالك بحيث لا يلبث المحضرون من المهاجرين الى بلاد جديدة زمناً وجيزاً حتى ينضم بعضهم الى البعض انضماماً توثق عراه المشابهة في الاخلاق والمنازع والغايات. وقد يحدث ان يكون هذا الميل مغروساً في الانسان او قد يكون متولداً فيه للحاجة اليه فاصبح في حكم السليقة. وقد يغلب عليه هذا الميل فيضحي لاجله ما يقضي العقل بداهة بافضليته واليك مثلاً. يعتصب العملة في مدينة فتتوقف الاعمال وقد يكون بين المعتصبين عامل كثير الاجور مهتم باعالة اهل بيته ولا سبب يدعوهُ الى الشكوى من رؤسائه ولكنه يفضل الانضمام الى شركائهِ في العمل واحتمال نتائج انقطاعه عنه على مناوأتهم والانفصال عنهم. ومها نقولنا في استنباط الاسباب التي تدفعه



الى العمل من حرصه على صيته بين حريفائه او خوفه على نفسه ان يلم به اذى منهم اذا لعبت برؤوسهم سورة الغيظ فذلك لا يضعف حجتنا على شدة ميل المرء الى الالتصاق ببناء نوعه  
وسر هذا الميل الى المعاشرة والمواصلة لا يختص بالانسان فهناك انواع من الحيوان لا تحصى وجميعها تنضم طوائف كالنمل والقروذ والخليل البرية والجواميس والذئاب فانها تتعاون على العمل وتسير جميعها للدفاع عن الحياة والمقتنيات من مأكل او غيره فكانت الحاجة اذاً الداعي الذي دعاها الى التآلب ولا تستطيعه الا اذا كان في الواحد منها سليقة يعرف بها الآخر من نوعه فينضم حينئذ اليه اذ لا يحدث ان ينضم حيوانان او حيوانات من نوعين متباينين او انواع متباينة او من اقسام مختلفة لفصيلة واحدة الا ان يكون عدد قليل من افراد ذلك القسم وهو نادر

قلت ان الحاجة هي الداعي الاول لتأليف المجتمع واول الحاجات التي تعرض للانسان وللحيوان انما هو احراز القوت والدفاع عن الدمار والذود عن المقتنيات ثم يصبح ذلك غريزاً في النفس فابتداء الجيل الحاضر يميلون الى المعاشرة بما توارثوه من هذا الخلق وهو سبب ما نراه من حنين الغرب الى دياره واهله والى من عرفهم في زمن طفولته حين حاجته الى اسعافهم وانين الوالد حين يفصله عن عمه يجب ما يمنع اجتماعه به . ولا يقتصر هذا الشوق فيه على الحي من الاجسام بل قد يتناول ما اعتاد رؤيته من المناظر والنباتات والانهار والجبال لما يهيج به من ذكرى اجتماعه بمن يحن للقيام

كان الانسان في اول امره خشن الطباع بعيداً عن المدنية اشبه بالوحوش منه بانسان الزمان الحاضر والادلة على صحة ذلك كثيرة يحضرنى منها ما لدينا من ادوات انسان الكهوف وما عثر عليه من ادوات العصر الحجري فهذه الادوات من اكبر الشواهد على مبلغ معرفة الانسان وارتقاء قواه لذلك العهد واذا تابعتنا البحث في العالم بأسره منذ سفر صبح الناريخ الفيناو سائراً نحو التقدم وقد كان يسير متناظراً في بعض الادهار ويجري حثيثاً في غيرها ولا ريب ان الانسان كان لاول عهده بالوجود كاحط الامم المتوحشة اليوم او كان احط منها .

والارتقاء ناموس عام لا يسير فقط على الآتي من المخلوقات بل يتجاوزها ويتناول المجتمع البشري كما سيتضح وهناك ناموس آخر لا يحسن بنا الاغضاء عنه وهو تنازع البقاء وبقاء الانسب فقد كان لهذين الناموسين شأن في نمو العمران وترقية افراد النوع والبلوغ بهم شأواً ارفع مما قبله والابقاء على من صلح من الافراد لحفظ النوع . ولا اتوخى تعداد الادلة على صحة هذين الناموسين فان من له اقل الملم بالعلوم الطبيعية يعرف قيمتهما وما كان لها ويكون من

الايادي في حفظ النوع على غلط يكفل تقدم افرادهِ وتحسين ذريتهم وترقية القوى المختلفة فيهم بقي ان الانسان كما هو اليوم حيوان ميال الى المعاشرة والمخالطة يسعى جهدهُ اولاً للقيام بمحاجته وانتاج النسل وحفظ حياته وحياة نسلهِ ثم هو بحكم الضرورة مكلف للانضمام الى اخوانهِ من نوعهِ كي يتسنى لَهُ بلوغ هاتين الغايتين على اسهل السبل وذلك بتبادل المساعدة والنفع والّا فلو تكلف الامرين منفرداً تعذر عليه نيل واحد منهما وانقرض الجنس. ولا فرق في ما اذا كان هذا الطبع الموجود في المرء الآن غريزياً فيه او صار كذلك بحكم التوارث وطول العهد. بدأ جرثومة صغيرة ثم ازداد نواً وارثاء شأن كل القوى وجل ما يقال في هذا المقام ان التقدم مطرد فيه كما يتضح لمن يطالع تاريخ الامم ناظراً الى الاسباب والنتائج في العصور المختلفة غير محتفل بالحوادث الفردية فمثل هذه لا يبنى عليها حكم

فالفرد مادة المجتمع والعالم مجموع قوى افرادهِ وزبدة ما تنتج تلك القوى على اختلاف انواعها. فما لدينا من المعارف والعلوم والاختراعات انما هو ثمرة قرائح بعض الافراد نشأت منهم ثم دفعوها الى العالم ميراثاً دائماً ووقف عينٍ ينتفع بها ما شاء النفع او تجلب عليه الضر اذا الفت فيه مغمراً او مجال اذى

وقد وضع بعضهم السعادة غاية سعي المرء في الحياة الدنيا وقالوا ان جميع ما يبذله من الاجتهاد انما يفعله لكي ينال معظم السعادة التي يتمكن من الحصول عليها. واستطردوا في الاستنتاج فجمعوا طلب السعادة هذا قاعدة العمران. وقد كان يصح هذا الزعم لو امكننا تعريف السعادة تعريفاً يقبلهُ جميع بني البشر او يصدق على جميعهم. الا نرى مذهب المتقدمين في حقيقة السعادة يباين رأي المتوحش فيها او ليس التباين واقعاً بين افراد المجتمع الواحد والامة الواحدة او بين امم الجنس الواحد. او ليس ما نراه من الفرق بين تعريف سعادة الحياة المستقبلية عند الامم التي تؤمن بخلود النفس دليلاً على اننا لا نستطيع وضع السعادة قاعدة لاعمال البشر نقاس بها او غاية يربي اليها الفرد في هذه الحياة

ولنفرض انه لم يكن في الارض سوى رجل واحد فهل ذلك الرجل حرٌ يستطيع ان يان ما يشاء. فالتوايمس الطبيعية تحيط به وتساعدهُ على بلوغ امانيه على غلط معلوم لكنها لا تأذن لَهُ بمخالفتها دون ان يلقي جزاء عصيانه

ولنضرب لذلك مثلاً الجاذبية العامل الاكبر في حفظ نظام الكائنات والعوالم والافلاك لكن رجلاً يربي بنفسهِ من قمة شاهق الى اسفله ملوم اذا ترصضت عظامه وفاضت روحه لمخالفته ناموس الجاذبية هذا فان الجاذبية تعينه في كثير من الامور ولكن عليه ان

يحترم نوايسها ايضاً وكونه وحيداً في الارض لا يقلل من قيمة ذلك الناموس او من اهميته من المعلوم لديكم ان الاربطة تنتقل بواسطة جراثيم حية صغيرة لا نراها بالعين المجردة وقد درس الاطباء اوصاف الكثير منها وكيفية معيشتها وتركيبها ونموها وكيفية انقاء الناس اياها فاضحي واجب المرء ممن رزق عقلاً سليماً ان يتابع الطبيعة في سننها حتى لا يناله اذى من هذه الميكروبات . وليست الطبيعة ما يقوله فيها بعض علماء الفلسفة الادبية من انها حيوان كاسر يتلع ما يتيسر له ابتلاعه من الفرائس وشاهدي على فساد زعمهم ما اعد للانسان وللحيوان فيها من وسائل المعاش وحفظ الحياة والنمو واذخار القوى واما ما يلقاه الانسان من المصاعب والمتاعب فسيبى عدم اطلاعه على حقائق الطبيعة وذلك يكلفه اتفاق الزمان والقوى ولا يستطيع بلوغه الا بتوالي العصور . واي الحقائق لا يكلف معرفتها مشقة ونصباً وهذا تاريخ البشر عامة والافراد خاصة مملوء بالاجبار التي تظهر ما عاناه الاقوام في سبيل احراز ما احرزوه

ولكم ان تقابلوا معدل الحياة بين المتمدنين على معدلها بين اخوانهم المتوحشين فيتضح لكم من الفرق بين الاثنين قيمة معرفة هذه النوايس واتباعها . هذا في الشعوب واما في الافراد فالمقابلة بين اثنين اولها يهتم بصحته ويحرص على جسده ويتمتع عن ارتكاب الفواحش وتجزع سموم المسكرات وثانيهما يفعل جميع هذه ونحوها مما يخالف نظام الطبيعة بقي علينا ان نظفر في قاعدة اخرى للمجتمع نعم البشر وتجري على الافراد ايها كانوا وفي كل الاحوال وهي ان الفرد حر يستطيع فعل ما يشاء بشرط ان لا يعندي على حرية غيره الذي له ما الاول

وعليه فالانسان حر مقيّد لكن هذه القيود تعين النوع على البقاء والارتفاع فاذا ارتفعت اوزالت عمت القوضى وزاد النزاع بين الافراد والشعوب حتى تعود القيود رغماً فتعود معها الموازنة التي ازدادت رسوخاً بتقدم الانسان في الحضارة . ومن يتصفح تاريخ الام في الزمان الغابر يتضح له ما كانت عليه هذه الموازنة من الضعف فقد كان الافراد يلجأون الى الغزو والنهب والسلب ولم يكن بين الام وازع يميل بها الى جانب السكون وتبادل حسن المعاملة كما هي الحال عليه الآن . ولنا في المعاهدات الدولية الكثيرة شاهد يشهد بتقدم النوع وارتفاعه . ولنا في الثورة الفرنسية الشهيرة حجة على رغبة الناس في نقوية دعائم الموازنة كي تكون داعياً للتقدم ولنا في مؤتمر السلام وما شاكله من الجمعيات دليل على ميل الناس الى اتباع هذه القاعدة التي بلغت اسمى ما تستطيع بلوغه في قول ذلك المعلم العظيم افعل بالناس

ما تريد لنفسك. وبعبارة اخرى ان للانسان حقوقاً وعليه واجبات لا يستطيع احراز الوحدة ما لم يقم باتمام الاخرى لما بين الاثنين من الارتباط المحكم فان من لا يحسن ترويض جسده رياضة وافية لا يستطيع التمتع بلذة العيش بل تنتابه الامراض والعلل ويعتريه الضعف والفجر ومن لا يسعى جاداً ويعمل في الارض بموجب استعداد وقابلية للعمل يقصر عن نيل حقه من الحياة ويقوى عليه غيره فيملك خاضعاً لناموس تنازع البقاء القاسي وبقاء الانسب. وهذا الشعور بالواجب اصبح غريزياً في النفس وفي كل لغة الفاظ توضحه من الافعال والاسماء

والافراد متساوون ازاء الطبيعة واعني بذلك ان لكل منهم حقاً يبلغ اعظم درجة من السعادة فيها فلزيد ان ينشق من الهواء النقي ما لعمره وله ان يحيا وان تطول حياته كالاخر ولكن لا يستفاد من ذلك انهم متساوون ازاء المجتمع البشري والسبب ان الافراد يختلفون في قواهم العقلية والجسدية والادبية بما توارثوه عن اسلافهم وطوعاً لناموس الانتخاب الطبيعي المشهور فمن كان ذا همة ماضية وعزيمة صادقة وعقل ثاقب فاز في العراك على من كان واهن المهمة ضعيف العزيمة فاتر القوى فان كان مطلبه المال وسعادته في جمعه احزته قبل ذاك وان كانت المعرفة غايته نالها قبل الآخر ولكن الاثنين عضوان في الهيئة الاجتماعية يشتركان في بعض الحقوق والواجبات وهما والحاجة في عين الشريعة المدنية سواء

في الطبيعيات قاعدة عمومية والمثال عليها انه اذا رفس طفل الارض برجله اهتزت جميع دقائقها ما قرب وما بعد منها وهذا الاهتزاز يضعف بالنسبة الى بعد المكان من نقطة مبدأ الحركة الاولى ويتمشى نفس القول على المجتمع البشري وعلى تأثير الفرد فيه اذ ان لكل عمل يفعل المرء تأثيراً في المجتمع يشتد كلما قرب المتأثر من الفرد العامل ويضعف كلما بعد عنه ويختلف التأثير بنسبة قوة العمل وضعفه بشرط ان يكون هناك موصل ينقل هذا التأثير عليه والا فان انقطاع بلاد او فرد عن العمران بامرهم كما كانت الحال في الصين ينفي فاعلية هذا الاثر وذاك العمل عن هذا الفرد وتلك البلاد

فاذا كان ذلك كذلك بقي علينا ان ننظر في ما يدفع المرء الى تجنب السيئات او محذوه الى اتيان النافعات

لا يستطيع الانسان محوما يرسم في عقله آتياً عن طريق الحواس فهو ابد الدهر بقابل عملاً يعمل آخر فيقيس هذا على ذاك فيحكم في الامور. ولكل حاجة للمرء دافع وراءها يهيجها لا كفاء مطالب سليقته حيث مصدر الحاجة. فان الحاجة الى تغذية الجسد بالطعام والماء تهيج فينا حاسي الجوع والعطش والحاجة الى غير ذلك تهيج فينا حاسات نقابلها لا قبل لنا باهالها

او غرض الطرف عنها وقد يحدث ان يكون لنا من الحاجات غير واحدة ننتجها كل منها في وجهة مختلفة عن الاخرى وحاساتها تهيجنا الى اكفاء مطلب كل منها فصار من الواجب على الفرد حينئذ تعيين ما يريد اكفاءه منها وما يريد نبذُه  
قلت ان الفرد بات مطلوباً منه الحكم وعليه في حكمه ان يذعن لاشارة الدافع الاعظم من هذه الدوافع وقد يحدث ان هذا الدافع يحدوه الى اشرف المطالب واسماها ويحدث ايضاً ان ينزل به الى ما هو دون ذلك من كفاء شهوته على نفقة غيره من ابناء نوعه . وهب انه ارتكب هذا الاخير فلا يستطيع بعد اكفاء الشهوة الا ان يقابل ما عليه على ما رسمه في عقله من خيالات الماضي واثاره من الاخبار وكيفته الاجتماعية التي لا يستطيع ازلتها وهو متى فعل ذلك يناله الم وسمع منه موبخاً يشعر معه بعدم الرضى عن نفسه ويعزم من تلك الساعة ان يغير سلوكه او قد لا يفعل وهذا الموج هو الضمير يحدث في النفس استياء فان كان الاستياء ضعيفاً فهو الندم او قوياً فهو التقرع والتوبخ

ستأتي البقية

## بَابُ الْزَّرْعِ

### زراعة الخس

الخس من احرار البقول والطلب عليه يزيد في المدن الشرقية عاماً بعد عام اكثر ما يؤكل منه فيزرع بقرب المدن لكي يسهل نقله اليها ولا بد من ان تختار له الارض الجيدة جداً وتسمد مع ذلك بسماد كثير فيسمد الفدان اربعين حملاً كبيراً من الزبل (البياض البلدي) ويحرق جيداً ويتم ترابه ويقطع خطوطاً بين الخط والآخر نحو ثلاثين او اربعين سنتمراً . ويزرع البذر اولاً في منبته حتى اذا بلغ اوان نقله الى الارض تعد لزعمه بالري والحرق والتخطيط كما تقدم . ويزرع فيها وبين كل خسة واخرى نحو ثلاثين او اربعين سنتماً ولا يعمق له الا بمقدار ما تنغص جذوره . ويزرع في الفدان الواحد ٢٦ الف خسة الى ٤٦ الف خسة حسب بعد المسافات بين الخطوط والخس . والغالب ان الخس الذي يزرع لاجل بزره يكون بعيداً بعضه عن بعض ليكبر كثيراً . واما الذي يزرع لكي يؤكل فيكون قريباً فاذا زرع في الفدان اربعون الف خسة وبيعت كل عشر خسات بغرش بلغت غلته

اربعين جنياً وذلك في جزء من السنة . لكن الخس يقتضي مباداً كثيراً وارضاً جيدة والاوربيون على ما في بلادهم من البرد الشديد يزرعون الخس في فصل الشتاء فيكبر ويمجد ولكنهم يضطرون ان يضعوه في بيوت من الزجاج ليقوه من البرد . اما في هذا القطر فاذا زرع في مكان موقى من الرياح عاش على مدار السنة واذا زرع لاجل بزره وجب ان يزرع وحده وتختار الخسأت التي تفوق غيرها في كبرها واستدارتها ويفرز بجانب كل منها قضيب علامة لها وتترك حتى يبلغ أكثر بزرها او نصفه لانه لا يبلغ كله دفعة واحدة واذا ترك حتى يبلغ اعلاه قطعت البزور من اسفله فتى بلغ نصفه او اكثره يقطع ويبسط على ملاءة في الشمس حتى يجف فيدرس وينقى وبذررى ويفرل ويحفظ الى وقت الزرع ويمكن زرعه ولو مضى عليه ثلاث سنوات

### الغنم والصوف

من طالع الاخبار الزراعية التي نشرها من وقت الى آخر رأى فيها اموراً لا يكاد الشرقي يصدقها مثل ان حكومة روسيا او حكومة النمسا ترسل مبعثداً الى معرض زراعي في فرنسا او انكلترا وتبتاع منه كبشاً من الغنم بمئة جنيه او مئتي جنيه او الف جنيه وقد لا يرى سبباً لذلك في اول الامر ولكنه اذا زار معرضاً من المعارض الزراعية ورأى الاختلاف العظيم بين انواع الغنم في جودة اللحم وغزارة الصوف ونعومته وعلم ان الكبش الاصيل الذي تنتج منه غنم جيدة اللحم كثيرة الصوف طويلته تجود به غنم البلاد فيكون منه ربح وافر لها — اذا علم ذلك استصوب عمل الحكومة وعجب من كل حكومة لا تجري مجراها . وقد جرت الحكومة المصرية هذا المجرى في تأصيل الخيل وتحسينها ولكنها لا تفعل ذلك حتى الآن في البقر ولا في الغنم ولا في المعزى وكلها تحتاج الى التأصيل او التحسين والى جلب اصناف جديدة وتربيتها في البلاد

### الواردات الزراعية

ليس من الحكمة ان يكون هم البلاد الاول الاستغناء عن غيرها من البلدان الا في ما يسهل عليها ان تستغني به . فالحنطة مثلاً من الحبوب التي تجود في القطر المصري ويسهل عليه ان يزرع ما يكفيه منها او ما يزيد على حاجته ويكون دخل الارض كافياً ولذلك بلام اذا لم يكثر من زرعها واما الزيتون فلا يجود في القطر المصري كما يجود في غيره فليس من الحكمة ان يذل العناية في زرعه وينظر البلدان التي يجود فيها

وهناك جدول بعض الواردات الزراعية التي وردت في العام الماضي مع اثمانها ليرى ارباب الزراعة ما يمكن ان توجه المهمة الى زرعها او استخراجها من القطر والاكتفاء به

الالكحول	٠٠٤٩٠٠٠٠ كيلو	٠٠٧٥٦٩ جنيهًا
الزبدة	٠٠٥٩٤٤٣٣ "	٠٣٧٢٩٦ "
البن	٠٣٥٤٩٨٥٨ "	١٤١٧٢٩ "
دقيق	٣٥٤٠٣٨١٣ "	٣٢٢٨٢٥ "
جبن	٠٢٠٠٠٣١٦ "	٠٧٤٨٣٣ "
زيت زيتون	٠١٩٢٨١٩٩ "	٠٥٤٩٧٨ "
زيوت اخرى	٠٤٤٧٥٣٤٠ "	٠٧٣٩٨٨ "
نيلة	٠٠٦٨٣٢٩٠ "	١٨٨٨٢١ "
سمك مقدد	٠١٥٣٧٥٢٦ "	٠٣٩٧٣٤ "
بطاطس	٠٨٤٣٦٣٠٥ "	٠٢٩٥٥٩ "
ارز	٢١٣٦٢٠٩٥ "	١٥٢٦٠٣ "
اكياس فارغة	٠٩٨٨٧٤٨٠ "	١٥٢٤٣٦ "
سمسم	٠٤٠٣٢٥٠٦ "	٠٤٢٧٦٠ "
سكر مكرر	٠١٩٠٤٩٩٦ "	٠٢٣٤١٧ "
لحم مقدد	٠١٢١٣٨٦٨ "	٠٥٢٥٦٢ "
خمر	٠١٠٩٣٩٦٨٦ "	٠٩٩٦٤٠ "
اشربة روحية	٠٠٤٧٦٠٠٢ "	٠١٧١٩٥ "
قمح	٩٣٦٠٠ هكتوليترا	٠٤٩٩٢٥ "

وورد من قناني الخمر ما ثمنه ٢٣١٧٥ جنيهًا ومن قناني الاشربة الروحية ما ثمنه ٦٦٨٤٧ جنيهًا. واقل نظر الى هذا الجدول يقنع الناظر بان القطر المصري يجب ان يستغني عن جلب الزبدة مثلاً والحنطة والدقيق والنيل والسمك المقدد والبطاطس والارز والسمسم والسكر المكرر والاكياس الفارغة. وقيمة ذلك كله اكثر من مليون جنيه هذا من حيث الخاصلات الزراعية وما يصنع منها واذا انشئت فيه معامل الغزل والنسيج وجب ان يستغني عن نحو مليونين آخرين من الجنيهات لا يزيد ثمن قطنها على مليون وربع

## شجر الكينا وزراعته

شجر الكينا او الشنكونا ثمين جداً والحاجة اليه تزيد عاماً فعاماً. وقد رأينا ان نكتب هذا الفصل في زراعته معتمدين على ما كتبه الدكتور نكولس في كتاب الزراعة الاستوائية وما اثبتته غيره من الذين كتبوا في هذا الموضوع لعلّ احداً من سكان هذا القطر او القطر الشامي يتحنن زراعته

وطن اشجار الشنكونا التي تستخرج منها الكينا الحراج الجبلية في غينيا الجديدة وبوليفيا وبيرو وهي تنبت في الاودية على الجانب الغربي من جبال الاندس مما علوه عن سطح البحر ٤٠٠٠ قدم الى ما علوه ١٢٠٠ قدم. وكان الاهالي يعرفون فائدة خشبها في شفاء الحيات قبل ان دخل الاوريون اميركا ثم اشتهر ذلك سنة ١٦٣٨ حينما عولجت به زوجة الكونت شنكون حاكم بيرو فاطلق على الشجرة اسم الشنكونا. ونقل الجزويت هذا الخشب الى اوربا فنسب اليهم اولاً او الى بلاد بيرو التي اتى به منها. وكان قشر الشجرة يسحق ويستعمل مسحوقاً او تستخرج خلاصة منه اما الآن فصاروا يستخرجون الشبهات بالقولوي التي فيه واشهرها الكينين ويستعملونه بدل القشر

وكان بوقي بقشر الكينا كله من حراج الاندس الا ان جامعيه كانوا يقطعون الشجرة كلها لينزعوا قشرها فقلّت اشجار الشنكونا وغلا ثمن الكينا حتى خيف من انقراض الشجر كله وزوال هذا الدواء النافع فاشار بعضهم بزراعة في جبال الهند. فبعثت حكومة الهند رجلين الى الاماكن التي تنبت فيها هذه الشجرة ليأتيا بها منها ويأتيا بزورها ايضاً ففعلاً وزرعت اشجار الشنكونا في بلاد الهند وجاوى وفي جايبكا ومرتينيك من جزائر الهند الغربية

في الارض الصالحة لزراعتها لا بدّ من ان تكون الارض التي يفرس فيها شجر الشنكونا جيدة جافة من اسفلها لان كثرة الرطوبة تلتف جذوره. ويحسن ان تكون من اراضي الحراج التي نزلت الاشجار منها. وهو لا يوجد في الاراضي الرملية ولا في الاراضي الطفالية (الدغانية) ولا اذا كانت الارض كثيرة التعرض لهبوب الرياح

والاراضي الجبلية خير من السهول لان الكينا قليلة في خشب الشنكونا التي تنبت في السهول. وهي تزرع في جايبكا حيث الارتفاع عن سطح البحر ٤٥٠٠ قدم الى ٥٦٠٠ قدم وحيث متوسط الحرارة ٦٣ بميزان فارنهایت ومتوسط المطر السنوي ١١٥ عقدة. ولكنها تجود ايضاً ولو كان الارتفاع عن سطح البحر ٢٠٠٠ قدم والمطر السنوي اقل من ذلك كثيراً

كيفية الزرع في شجر الشنكونا من العقل التي تقطع من اغصانها ومن الاغصان



المدرة ولكن خبير الطرق لزراعها ان تزرع البزور في المنابت وتنقل منها الى الاراضي المعدة لزراعتها . والمنابت الاولى صناديق غير عالية الجوانب في اسفلها ثقبون لنزح الماء يوضع فيها حجارة صغيرة وفوقها نبات يابس دقيق يمنع خروج التراب منها وفوق النبات تراب ناعم ممزوج من اوراق الاشجار البالية وتراب الجنائن والرمل الناعم بمقادير متساوية . وتذر البزور على هذا التراب وتغطى بقليل من التراب ايضاً وتوضع الصناديق في مكان ظليل لا يصل اليه المطر وتسقى رشاً كل يوم حتى تبقى ارضها رطبة فينبت البزور في مدة ثلاثة اسابيع ومتى بلغ ارتفاعه عقدتين ينقل الى منابت اخرى ليقوى فيها ويوقى من المطر ونور الشمس والرياح الشديد ويسقى كما كان يسقى في الصناديق ثم ينقل من هذه المنابت الى منابت اخرى اكبر منها ويعرض للشمس رويداً رويداً الى ان يصير ارتفاعه تسع عقد فينقل الى الارض التي يراد زرعها فيها  تحفر حفرة في الارض عمق الحفرة منها ١٥ عقدة وعرضها ١٨ عقدة وتنزع منها كل الحجارة والجذور وبين كل حفرة واخرى اربع اقدام فقط وتزرع الشجيرات في هذه الحفرة فتغطي الارض بظل اغصانها حالاً وتمنع نمو الحشائش فيها ثم تجفف رويداً رويداً بعد ذلك فينزع منها في السنة الثالثة او الرابعة اشجار صغيرة تستخرج الكينا من قشرها ويكون الزرع في فصل الخريف ويخار لذلك يوم رطب كثير الغيوم وتغطي جذور النبات فقط بالتراب ويضغط عليه ويغطى بغصن او نحو تظليلاً له من الشمس . ولا يحتاج نبات الشنكونا في السنوات الاولى الا الى قطع الحشائش من ارضه وزرع شجيرات جديدة بدل ما يموت منه . ولا يجوز قلع الحشائش قلعاً ولا عزق الارض لئلا تؤذى جذيرات الشنكونا . واذا كانت الارض معرضة للرياح تفرز اوتاد مائلة بجانب الشجيرات وتربط بها بخرقه عريضة ويوضع بين الشجيرة والوتد قش يابس منعاً للاحنكاك ستأتي البقية

### فيضان النيل

تأخر فيضان النيل هذا العام فوصلنا الى السابع عشر من الشهر ولم يبلغ في الروضة سوى ١٤ ذراعاً و ١٤ فيراطاً وكان في العام الماضي في مثل هذا اليوم ١٩ ذراعاً و ٦ فيراطاً ويرجع رجال الري انه لا يبلغ الحد الذي بقي عنده بمحاجة الاطيان وبقيها شرراً الشرق لان فيضان هذا العام اوطأ من كل فيضان تقدمه وهو يشبه فيضانات سنة ١٨٢٧ المعروفة بسنة الشراقي حين خسرت الحكومة من اموالها الاميرية مليوناً و ١١٢ الف جنيه ولا بد من ان خسارة الاهالي بلغت اضعاف ذلك حينئذ . اما الآن فلا خوف من بلوغ الخسارة هذا الحد

لان التدابير التي اجراها المرحوم الكولونل روس نقي البلاد شرّاً الشرق اذا عرف الاهالي ان يستفيدوا منها اي اذا بادروا الى ري اطيانهم العالية بكل ما لديهم من الوسائل ولم ينتظروا الى ان يعلو النيل وينمرها بنفسه.

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### مطالب النساء

نشرنا في هذا الجزء والذي قبله خلاصة وجيزة لاعمال مؤتمر النساء العالم يظهر منها ان نساء اوربا واميركا ملان من اعتمادهن على الرجال فاردن ان يعتمدن على انفسهن. وقد كتب محرر جريدة التيمس في هذا الصدد فانتقد ما عملته واستغرب اهتمامهن بعقد مؤتمر خاص بهن كانهن اردن الانفصال عن الرجال او كأن الرجال قصروا في القيام بما يجب عليهم نحوهن. فاجابته واحدة منهن "ان النساء اعتمدن على الرجال أوقاً من السنين ثم جربن الاعتماد على انفسهن خمساً وعشرين سنة فلن فيها من الحقوق المدنية أكثر مما نلن بسعي الرجال مدة الف عام. وما دام الرجال يهتمون بامورهم وحدهم ويعقدون الجمعيات الخاصة بهم كأنهم فريق مستقل عن نوع الانسان يضطر النساء ان يقتدين بهم ولو رغماً عنهن" اما الفوائد التي نالتها النساء من اجتماعهن في بعض ولايات كندا فقد عدت بعضها كونتس ابردين في مجلة القرن التاسع عشروي

(١) ادخال علم تدبير المنزل في المدارس العمومية وتعليم الملمات هذا العلم حتى يستطعن ان يعلمن البنات

(٢) تعيين نساء يفتشن المعامل التي يعمل فيها النساء ويبحثن عن احوالهن ويزلن ما يشكين منه

(٣) التوسع في هذا التفتيش والمراقبة واطلاقهما على كل الحوانيت والمخازن التي يعمل فيها النساء

- (٤) تعيين النساء في اللجان التي تدير المدارس وتهتم بأمورها  
 (٥) اصلاح سجون النساء ووضعن تحت مراقبة نساء متقدمات في السن  
 (٦) انشاؤهن الكثير من الجمعيات الخيرية لمساعدة المحتاجات وتفرج كرتهن  
 (٧) انشاؤهن المستشفيات في البلدان الصغيرة  
 (٨) تنظيمن فريقاً من النساء الممرضات يسمينه اخوية فكتوريا  
 (٩) انشاؤهن مدارس لتعليم الطبخ ولتعليم الخادومات كيفية الخدمة البيتية او كل ما يدخل في تدبير المنزل

(١٠) نشرهن خطباً ورسائل في التدابير الصحية مما انشاء بعض الاطباء لهذا الغرض وقد نجح ذلك بنوع خاص بين الامهات الانكليزيات والفرنسيات (والشرقيات ايضاً بما نشرناه من هذه الرسائل في المقتطف)

(١١) بحثهن البحث المدقق عن الكتب والمنشورات التي تفسد الآداب وتحذير الناس من مطالعتها وحث الآباء والعلمين على منع الاولاد من قراءتها . وبتنظرن ان ينعلن أكثر من ذلك بحمل الحكومة علي وضع قانون تمنع به هذه الكتب والمنشورات . وبشهرن للكتب المفيدة . وقد اثنان جمعية للمطالعة في كندا يطالع اعضاؤها في البيت كتباً مفيدة تختار لهذه الغاية فتتنظم المطالعة و يصير منها فائدة عامة

(١٢) بحثهن عن احوال النساء العاملات في المعامل المختلفة واتخاذ الاساليب التي تكفل الراحة لهن

(١٣) بحثهن في قوانين البلاد عمماً يتعلق بحماية النساء والاولاد وبذلهن الجهد لدى ناظر الحقانية ليحور بعض القوانين حينما يحور قانون الجنايات

(١٤) اهتمامهن الشديد بما يتعلق بالمساكين والعاجزين

(١٥) تاليفهن كتاباً يبحث فيه عن احوال النساء في كندا وتعليمهن واعمالهن وكل ما يتعلق بهن

وقد اقتصرت كونتس ابردين على ذكر اعمال النساء في كندا لانها راقت اعمال مجلس النساء فيها حينما كان زوجها ارل ابردين حاكماً عاماً لها

ويظهر من مجمل اعمال المؤتمر ان المرأة الاوربية والاميركية ابتدأت تشعر ان العمران متوقف عليها كما هو متوقف على الرجل وان الاعمال كلها ميسورة لها كما هي ميسورة له الا ما ندر منها او ما ستقضي احوال العمران بابطاله كالحرب ولكن ذلك لا يضطرها الى ترك بيتها

ومناظرة الرجال في اعمالهم لان ادارة البيت وتربية الاولاد عملمان آخران لازمان للممران بل هما الزم له من أكثر العلوم والفنون فاما ان تقوم بهما المرأة او يقوم بهما الرجل لكن المرأة اصح لها من الرجل من كل وجه ويستحيل ان يعمل جمهور الناس عملاً على ضد ما يقتضيه الطبع ويفعلوا في عملهم او يواظبوا عليه زماناً طويلاً ولذلك فانموس تقسيم الاعمال يقضي ببقاء ادارة البيت وتربية الاولاد في يد المرأة لكنه لا يمنعها من اعمال أخرى كانت تعملها ولا تزال تعملها في بلدان كثيرة فقد استعملت الصناعات الشريفة الموضوع كالتب والانشاء والغناء في كل عصر وساعدت زوجها في كل اعمال الحقل والبيع والشراء وفي أكثر الصنائع كالخياكة والخطاطة وما اشبه ولذلك اهتم مجلس النساء بادخال علم تدبير المنزل وتربية الاولاد في مدارس البنات

وكيفما اجلنا الطرف في احوال الاوربيين والاميركيين نراهم كخيل الرهان رجالاً ونساء يتسلحون بالعلوم والفنون ويتأهبون لمعاركة الدهر ومغالبة سائر الامم فلا عجب اذا ما كوا الارض وتمتعوا بنجراتها ودان لهم سكانها الذين لا يأخذون اخذهم ولا يسرون في خطتهم . واذا منيت بلاد بقوم من اهلها يمنعونها من السير في سبيل الارتقاء استحال عليها ان تجاري اهلها وان تقف امامهم

### مبادئ علم الطبخ

تمهيد

بدأ الانسان من عهد قديم جداً يأكل طعامه مطبوخاً بعد ان كان يأكله في حالته الطبيعية كما يأكل الآن بعض البقول والجذور . اما الفاكهة التي يأكلها ناضجة من غير طبخ فقد طبخها له الشمس بحرارتها . وهو يشرب اللبن ايضاً من غير طبخ ولكنه قلما يكون صالحاً له الا اذا شربه من صرع الحيوان مباشرة . واما اذا تركه مدة ثم شربه فقد يحد في شربه ضرراً لما يقع فيه من الميكروبات الضارة

وغني عن البيان ان الحرارة التي يطبخ بها الطعام تغير طعمه ورائحته وقابليته للانضمام فانها تشق كريات النشاء في الدقيق والارز وكل الاطعمة النشوية وتجعد الزلال في البيض والسماك وتلين الالياف في اللحم . ويضاف الماء الى الطعام المطبوخ ليقوم مقام ما ذهب منه اذا كان جامداً ويساعد على اذابة عناصره اذا كان جامداً

وقد تدرجت صناعة الطبخ من شيء اللعوم امام النار اوعلى الحجارة المحماة الى التأنق

في تبيلها على اساليب شتى كما سيحيى . والغرض منها كلها اجادة طعم الطعام حتى يستطيعه الذوق وتسهيل هضمه على المعدة

### (١) عناصر الطعام

قد يأكل الانسان كثيراً من الطعام ولا يشبع منه ، او لا يقتدي به جيداً وقد يأكل قليلاً من طعام آخر فيشبع منه ويقتدي جيداً وما ذلك الا لان الاطعمة تختلف كثيراً في مقدار ما فيها من الغذاء . وهي تختلف ايضاً باختلاف الآكلين واختلاف الفصول والاقاليم ولو كانت من نوع واحد فقد يقتدي زيد من طعام لا يقتدي منه عمرو وقد يأكل في بلاد طعاماً لا يستطيع اكله في بلاد أخرى مثال ذلك ان اهالي الاصقاع الشمالية الباردة يكون أكثر طعامهم من ادهان الحيتان والحيوانات البحرية فلو أكلها سكان الاقاليم الحارة عند خط الاستواء لقتلهم . وطعام الولد يختلف عن طعام الرجل . وطعام العامل في الحقل يختلف عن طعام التلميذ في المدرسة

وعلى جمهور الناس الذين لا يزيد دخلهم على نفقاتهم ان يعرفوا ما هي الاطعمة التي تجد فيها اجسامهم أكثر مقدار من الغذاء باقل ما يمكن من النفقة اي افيد الاطعمة لهم وارخصها وما هي اصالح الاساليب لطبخها حتى تقل نفقاتهم على قدر الامكان ولا تقل تغذية ابدانهم . وقد وجد العلماء ان الانسان البالغ يحتاج في يومه الى ثمانية ارطال مصرية من الطعام والماء ويخرج من جسمه وينخل منه كل يوم ما يساوي ذلك وزناً فيبقى ثقله واحداً يوماً بعد آخر اي ان هذا المقدار من الطعام والشراب لازم لاستعمال الجسد لزوم الوقود للآلة البخارية حتى تبقى آلات الجسد جارية في عملها واذا انقطع الانسان عن الطعام والشراب يحرق جسمه اولاً جانباً من الذخر الذي فيه ثم يضعف عمله رويداً رويداً الى ان ينقطع وهذا هو الموت كما تقف الآلة البخارية عن الحركة اذا انقطع عنها الوقود . وكلما كان الطعام اصالح لحاجة الجسد كانت اعمال الجسد اتم وادق

ويمضغ الطعام في النعم ثم يهضم في المعدة والامعاء وحالما يبلغ المعدة يمتزج بعصارتها التي تفرز من جدرانها . وكل ما يخفف هذه العصارة يضعف فعلها ولذلك لا يكون شرب الماء الكثير وقت مضغ الطعام من الحكمة في شيء ولكن لا بأس بشربه بعد ما يمتزج الطعام بالعصارة المعدية . وكلما كان الطعام متجزئاً سهّل على العصارة المعدية البلوغ الى اجزائه المختلفة والفعل بها

والادهان والزيتون على انواعها لا تهضم في المعدة بل تتجاثر ان تفعل بها عصارة المرارة

والبنكرياس فتهم في الامعاء ولذلك اذا كثر الدهن والزيت في الطعام ولم تكف هاتان العصارتان للامتزاج به كله شعر آكله بتقرز في نفسه ولم يقضي الطعام غرضين مهمين الاول التعويض عن الدقائق التي تفل من جسم الانسان دواما والثاني حفظ حرارته على درجة واحدة واكثره يقوم بهذا الغرض الاخير. والطعام على ثلاثة انواع نيتروجيني محض كاللحم المبر او كربوني محض كالدهن والسكر او ممزوج من الاثنين كالخبز والحبوب على انواعها والانسان يحتاج الى رطل من النوع الاول كلما احتاج الى اربعة او خمسة ارطال من الثاني وهذا هو الاساس في اعداد الطعام كما سيحي

### حبر احمر لا يمحى عن الثياب

استحضر ثلاثة محاليل الاول مركب من ثلاثة اجزاء من الصودا وثلاثة اجزاء من الصمغ العربي و١٢ جزءا من الماء. والثاني مركب من جزء من كلوريد البلاتين و٢٤ جزءا من الماء المقطر. والثالث مركب من جزء من كلوريد الزنك واربعة اجزاء من الماء المقطر ويرطب المكان الذي يراد الكتابة عليه بالمحلول الاول ثم يفرك بمكواة حامية ويكتب عليه بالمحلول الثاني ومتى جفت الكتابة يرطب بالمحلول الثالث ويمكن الكتابة على الثياب الكتانية بمحبر يصنع هكذا. يذاب زلال البيض في ما يساويه جرما من الماء ويحرك بقضيب من الزجاج حتى يتكون منه كثير من الزبد فيرشح بقطعة من النسج ويضاف الى المرشح مسحوق الدودة حتى يشند قوامه ويكتب به على الثياب البيضاء ثم تكوى من الجانب الاخر بمكواة حامية حتى يجمد الزلال

### كتب التعليم

يجد الباحث قصر البصر شائعا في هذا القطر بين عارفي القراءة والكتابة واكبر اسبابه سقامة طبع الكتب المستعملة في التدريس (ولاسيما الكتب المطبوعة في مطبعة بولاق الاميرية) وقلة النور في المدارس فعلى الامهات ان ينتهين الى اولادهن وهم يتعلمون دروسهم في البيت فلا يدعتهن بدرسونهن في كتب سقيمة الطبع ولا في اماكن بقل النور فيها ولا على ضوء مصباح ضعيف الضوء. والاولاد لا يلتفتون الى ذلك بل قد ينهضون باكرا ويدرسون دروسهم قبلما يسطع نور النهار او يدرسونها في المساء بعد غروب الشمس وقبلما تضاء المصابيح وذلك كله يضر العينين ويقصر البصر

## بَابُ الْمُنَظَرِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحجيداً للادهان .  
ولكن المهلة في ما بدرج فهو على اصحابه فنعن براءاً منه كلاً . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظره نظيره (٢) انما  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الوافية مع الاميجاز تستفاد علم المطالعة

### الذكر واللاتي

حضرة الاستاذين الفاضلين منسئي المقتطف  
نعم ما اوضحه حضرة الدكتور ابراهيم صليبي في مسألة الذكورة والانوثة رداً عليّ في  
مقتطفكم الاغرو وجبدا لو كان وافي الادلة شافي البرهان . وقد رأيت ان اسير معه في ميدان  
المناظرة لعلنا نصل الى ما فيه حسن النتيجة  
قال انه اكتشف تركيباً دوائياً يمكن تنويع النسل بواسطته حسب الارادة واسس  
نظريته على ان جرثومة الجنين الذكر تأتي من الاب وجرثومة الانثى تأتي من الام فاذا اريد  
ان يكون المولود ذكراً يعطى تركيبه هذا للاب لكي يقوى فتتغلب جرثومته على الجرثومة التي  
تأتي من الام فيكون المولود ذكراً والصد بالصد اما انا فخالفته في هذه النظرية ويساعدني  
على ذلك علما التشريح والفسولوجيا والتجارب والملاحظات  
واقول بالاميجاز ان في المبيض حويصلات صغيرة تسمى حويصلات جراف وكل حويصلة  
منها تحوي على بويضة مركبة من غلاف شفاف يسمى غلاف المح ثم من كتلة متجانسة تسمى المح  
وفي مركزها الحويصلة الجرثومية وفي هذه الحويصلة نقطة مستديرة تسمى البقعة الجرثومية  
واما سائل الرجل ففيه خيوط دقيقة هي الخيوط المنوية وهي مربعة الحركة تبقى في سائل  
الرجل ما دام حياً وقد تطول حياتها بعده ١٢ ساعة  
والتلقيح عبارة عن وصول هذه الخيوط الى البويضات وانغراسها فيها فحالما ينفرس الخيط  
في البويضة تصير ماقحة . وبعد ثمانية ايام تزول الحويصلة الجرثومية وتنقسم كتلة المح الى  
جسيمات صغيرة تسمى باخلايا الجرثومية يحيط بها غشاء رقيق ثم تظهر البقعة الجنينية وتنقسم

الغشاء المذكور الى ورقتين وحينئذ يتكوّن البويضة ثلاث ورقات وهي غشاء المح والوريقة الظاهرة والباطنة . ثم تزداد البقعة الجنينية ويتكوّن في مركزها آثار الجنين الاولى . والورقات الثلاث المذكورة هي التي تساعد على تكوّن الجنين فالظاهرة تكوّن المجموع العصبي المركزي والبلورية والاذن الباطنة والبشرة الجلدية مع الاعضاء الاضافية لها كالشعر والاظافر والغدد وغير ذلك والآثار الاولى للاطراف . والوريقة المتوسطة تساعد على تكوين الاجزاء الداخلة كالملحى والقصبه والمثانة والكليتين . والوريقة الباطنة تكون جميع كتلة الجنين . اما الغدة التناسلية فتتكوّن من الوريقة المتوسطة وهي التي تكوّن في ما بعد عضو الانثى او عضو الذكر وواضح من ذلك ان هذه الاستحالات جميعها تكوّن في نفس بيضة الام لا في سائل الرجل فهي التي لتكون فيها الورقات الثلاث التي لتكوّن منها اعضاء الجنين سواء كان ذكراً او انثى واما الخيط فلا يشتمل على شيء مما يلزم لتكوين الجنين واذا اتمّ وظيفته زال ولم يوقف له على اثر . فسواء قوي او ضعف او اختلف في الكم او الكيف بقيت وظيفته على حالها فمن المرأة البويضة التي يتكون منها الجنين ومن الرجل السائل المنصب ولكل منهما وظيفة خاصة ومن البدعي ان نبت كل بزرّة يقتضي ثلاثة اشياء مهمة لو نقص احدها لم تحصل النتيجة وهي البزرّة والماء والتربة . ولا يمكننا نسبة التحصل من الزرع الى الماء ولا الى التربة ولو كانا لازمين له وانما النبات من البزرّة نفسها ومثل ذلك الجنين فانه يقتضي ثلاثة اشياء وهي البيضة والخيط والرحم وليس للثانين دخل في تنويع الجنين

والوسائط المهيئة اقوى دائماً من الوسائط المتمة في البيضة كل الوسائط المهيئة وليس النتائج الا واسطة متممة ولو كان لقوة الرجل وضعفه يد في نوعية النسل لكان الرجال المصابون بالسل والسرطان والامراض الضعيفة الاخرى لا يناسلون ابداً او يكون نسلهم اناثاً دائماً والمشاهد ان اولادهم يكونون من الذكور والاناث على حدٍ سوى . وكذلك اولاد الشيوخ المنهوكي القوى يكونون ذكوراً واناثاً

ومن النساء من تلد مرةً ذكراً ومرةً انثى فهل يقال ان زوجها قوي مرةً وضعف اخرى وما الداعي الى كون ذلك باقي على التعاقب وكثيراً ما تلد المرأة توأماً فيكون احدهما ذكراً والاخر انثى فكيف يكون الرجل ضعيفاً وقوياً في وقت واحد

ثم انه لو صح قول حضرته لوجب ان يكون الذكور اشبه بأبائهم منهم بامهاتهم . والاناث اشبه بامهاتهم منهن بأبائهم وليس الامر كذلك بل هو على الضد من ذلك غالباً ثم انه لو تبع جنس المولد اقوى ابويه لوجب ان تكون البغال كلها اناثاً لان الفرس اقوى



من الحمار . ومعلوم ان الرجال اقوى من النساء في الغالب فلو صح رأيه لكان عدد الذكور اكثر من عدد الاناث بكثير

والادوية التي ذكرها الدكتور صليبي مقوية للجسم والمجموع العضلي والعصبي ولا ينكر فائدتها من حيث التقوية ولكن لا يثبت ما نحن بصدده الا بالتجارب الكثيرة وبمجيء النتائج منطبقة على النظرية . وعلى كل فاني اشكر جزيل الشكر طيباً عالماً عاملاً مثل الدكتور صليبي لبعثه في هذا الموضوع واعتماده على التجارب واعلانه الطريقة التي جرى عليها لكي يمتحنها غيره من الاطباء

الدكتور اسمعيل رشدي

مفتش صحة حلوان

[ المقتطف ] . اضطررنا ضيق المقام ان نختصر رسالة الدكتور اسمعيل رشدي كثيراً كما اختصرنا رسالة الدكتور ابراهيم الصليبي . ونود ان نقف المناظرة في هذا الموضوع عند هذا الحد من حيث الشروح والتدقيقات الطبية . وقد رأينا قبل ذلك ان نلخص ما قاله المتناظران وما نراه نحن فيه بخلاصة راي الدكتور صليبي ان تقوية الرجل تؤول الى تقوية جرثومته التي تدخل في تركيب الجنين فيميل الى الذكورة او يكون ذكراً وان تقوية المرأة تأول الى تقوية جرثومتها التي تدخل في تركيب الجنين فيميل الى الانوثة او يكون انثى . وخلاصة اعتراض الدكتور رشدي عليه ان الجنين يتكون من جرثومة الانثى لا من جرثومة الذكر وان نسبة جرثومة الذكر اليها كنسبة الماء الى البزرة لا غير فسواء قوي الرجل او لم يقو لم يؤثر ذلك في نوع الجنين لان تكوينه متوقف كله على جرثومة امه

هذه هي نقطة الخلاف بين المتناظرين . والمحقق علمياً انه اذا دخل الخيط المشار اليه البيضة خرج شيء منها ليقوم هذا الخيط مقامه لان جسمين لا يشغلان جيزاً واحداً في وقت واحد . وليس نسبة الخيط الى البيضة كنسبة الماء الى بزره الخنطة كما قال الدكتور رشدي بل كنسبة اللقاح الذي في الزهرة الى البزرة وهي في المبيض ولذلك فجانب من الدقائق الاولى في الجنين آت من ابيه من غير شك . والمذهب الشائع عند العلماء ان كل عضو من اعضاء الرجل يقدم جزءاً جوهرياً الى هذا الخيط اما من الحويصلات التي يتكون العضو منها او من الحويصلات الجرثومية التي فيه . ( راجع الورائة صفحة ٣٥٣ مجلد ١٧ ) فينقله الى البيضة والى الجنين وينقل معه الصفات الطبيعية الخاصة بذلك العضو ايضاً بل قد ينقل الصفات الطارئة اذا كانت قد ثبتت بعض الثبوت . والظاهر انه ينقل بعض الصفات الى البيوض الاخرى التي في المبيض ولو لم نتلقح كما حدث في حجر ( فرس ) علاها حمار الوحش

مرة واحدة فصارت افلاؤها بعده تولد وفيها شيء من صفاته . وهذا الامر كان معروفاً عند العرب ولا نطيل الكلام فيه الآن

فلا شبهة اذاً ان الجنين متولد اصلاً من مجتمع جرثومة الذكر وجرثومة الانثى . ولا شبهة ايضاً انه قد تقوى فيه الصفات المميزة لاييه وقوم اييه او تقوى فيه الصفات المميزة لامه وقوم امه ويرجح انه تغلب فيه صفات من كانت جرثومته اقوى من والديه . وهذا كله يؤيد رأي الدكتور صليبي ولكن لا دليل على ان قوة هذه الجرثومة تابعة لقوة الجسم لانه مهما كان الجسم قوياً وافرط الانسان في استعمال مفرز من مفرزاته ضعف ذلك المفرز فيه او ضعف دقائقه ومهما كان الجسم ضعيفاً فاذا اقتصد في ذلك المفرز اي حفظت قوة الغدد التي تفرزه افرزته قوياً او كان اقوى من مفرز الغدد المنهكة على الاقل . اي قد يكون جسم الرجل قوياً وخيوطه ضعيفة لافراطه او لغير ذلك من الاسباب وقد يكون جسمه ضعيفاً وخيوطه قوية لعفته او لغير ذلك من الاسباب

وقد درسنا الامور المثبتة المتعلقة بهذا الموضوع مثل كثرة ولادة الذكور بعد الحرب وكثرة ولادة الاناث للاغنياء وولادة الذكور للفقراء وولادة الذكور اذا تمّ العلوق بعد انتهاء الحيض بأسبوعين او اكثر فظهر لنا انها كلها تفسر بهذه القاعدة وهي انه اذا حدث العلوق والخيوط قوية باللغة حدها من النمو غير منهكة بكثرة الاستعمال تغلبت على مادة البيضة فتولد منها ذكر في الغالب وبذلك تفسر النتيجة التي وصل اليها الدكتور فريدمان ايضاً هذا واننا نعتذر الى حضرات الكتاب عن استئناف البحث في هذا الموضوع اذا ارادوا ذكر الاراء والشروح العلمية لان المختطف مجلة عمومية لا يصح ان يكتب فيها كل ما يكتب في الكتب الطبية . واما اذا اقتصروا على ذكر النتائج فلا بأس باستئناف البحث الى ما شاء الله

### انتقاد الكتب

حضرة منشي المختطف الفاضلين

لمجنتكم فضل لا ينكر على ابناء اللغة العربية والمتكلمين بها في كل الاقطار بشركم الفصول العلمية والفوائد التي يحتاج اليها اهل الصناعة والزراعة . وراكم تهتمون احياناً بانتقاد بعض الكتب التي تطبع وتنتشر في العربية افادة لمؤلفيها وارشاداً للذين يقننونها ولكنكم تفضنون علينا بالاكثار من هذا الانتقاد فلا تنتقدون الا القليل من الكتب ولا توفونها حقها من الانتقاد

كأنكم تقيدون افلامكم قصداً لكي لا ينعم عليكم المؤلفون أو كأن افغانكم اضيق من ان تكفي  
لطلالة الكتب وانتقادها أفلا تيجون لغيركم ان ينتقدها فتنشروا انتقادها في مجلثكم  
قارى؟ مستفيد

(المقتطف) ابواب المقتطف مفتوحة لما يرد اليه في باب الانتقاد فنشره شاكرين  
وسنشير الى ذلك في باب الهدايا والتقاريط تحت



## بَابُ التَّقْرِيطِ وَالْإِنْشَاءِ

### اقترح على الكتاب

رأى الاوربيون في انتقاد الكتب اقرب طريق الى الشهرة في الانشاء فترى فحول  
كتابهم دخلوا ميدان الكتابة منتقدين لا منشئين وراضوا افلامهم في اشهار سيئات غيرهم لما  
يقنضيه ذلك من التصدي للمناظرة والاستهداف للضرب والطعن وهما اقوى مروض للملكات  
الانشاء . فاذا اراد احد الادباء عندنا ان يجري في هذه الخطة فيمدان الانتقاد واسع جداً  
لأن أكثر ما يرد علينا من الكتب المنشورة حديثاً معتل من وجوه كثيرة في انتقادها واطهار  
عيوبه فائدة للمنتقد والمنتقد عليه ولجمهور القراء . ونحن ننشر كل ما يرد الينا من هذا القبيل  
مع الشكر لمنشئه ونخفي اسمه اذا اراد الى ان يشتد ساعده على الانتقاد او نضع له اسماً مخفياً  
نقيه له وهو ما يسمى باسم القلم عند الاوربيين . وعسى ان نرى من ادباء الكتاب ما يكون  
من ورائه اصلاح لهذه الفوضى في التأليف والنشر فانها قد بلغت حداً صار التمييز فيه بين  
العث والسمين والسخيف والمثين من المعتذرات

### الهدية السنية

### لتعلم اللغة الانكليزية

ألف هذا الكتاب حضرة الاديب الياس افندي انطون الياس وكيل كتيبخانة الاميركان  
بمصر فارضاً ان طالب اللغة الانكليزية ابتداء بالحروف الهجائية فوضع له دروساً متدرجة من  
الحروف الهجائية فالكلمات القصيرة الكثيرة الاستعمال فالانفعال والصفات والمخاطبات المختلفة

والمكاتب والعرائض . وعبرة الكتاب الانكليزية حسنة واما عبارته العربية فتكاد تكون  
مصرية عامية ولا سيما في المخاطبات كقوله بتفتش على ابيه . كان رَح يميني . الراجل دا يؤجر  
خيل . ما تعديش عن المشروع دا . وهلم جرا لكن المكاتب والعرائض اميل الى اللغة  
المعربة منها الى العامية . وجذا لو اعتمد على العربية المعربة في الكتاب كله لا لان اللغة  
العامية لا تصلح للاستعمال بل لان اصحاب الاقلام باذلون الجهد في احياء معالم العربية المعربة  
والافتصار عليها في الكتابة فلا تحسن مخالفتهم الا بعد اليأس من النجاح . ولا ينكر ان قوما  
يحجبوننا بانه ما من لغة بُعثت بعد ان زالت من السنة اهلها لكننا نرى ان هذا الحكم قد لا  
يتشئ على العربية لما بينها وبين كتب اهلها الدينية من الارتباط الجوهرى  
وكتاب الهدية يصلح لتعلم اللغة العربية المصرية . كما يصلح لتعلم اللغة الانكليزية

### العقود الدرية والتحفة الملية

للعبر النبيل السيد بطرس الرابع بطريرك الروم الكاثوليك مقام رفيع في نفوس ابناء  
طائفته وابناء الطوائف الاخرى لما له من الايادي البيضاء في ادارة المدرسة البطريركية  
وانشاء المدارس الكثيرة في ولاية سورية وما هو متصف به من الدعة والسعي في تاليف  
القلوب . فلم يكدر يرفى الى كرسي البطريركية حتى انها لت عليه التهاني من كل صوب وقد جمع  
بعضها حضرة صاحب جريدة الاخلاص الكاتب الاديب ابراهيم افندي عبد المسيح في كتاب  
سماه العقود الدرية افتحه بتاريخ وجيز لطائفة الروم الكاثوليك ولنبطة السيد بطريرك  
واتبع ذلك بما نشرته جريدة الاخلاص عن قدوم غبطته الى هذا القطر وما جرى له من  
الاحتراف فيه وما فاه فيه من الخطب وما قدّم له من التهاني

وجرى الكاتبان الادبان قيصر افندي يوبز واسكندر افندي خوري هذا المجري فالفا  
كتاباً نفيساً سمياه التحفة الملية طبعاه في مطبعة جريدة الاحوال في بيروت ابتداءً بفصل  
وصفا فيه كيفية انتخاب غبطته البطريركية وخلاصته ان مطارنة الطائفة الكاثوليكية اجتمعوا في  
دير المخلص بصرى (من اعمال لبنان) في اليوم العاشر من شهر فبراير (شباط) اي بعد وفاة  
الطيب المذكور البطريرك غريغوريوس يوسف بنحو سبعة اشهر وكان معهم نيافة السيد دوفال  
القاصد الرسولي . وكانت افكار ابناء الطائفة متجهة الى انتخاب السيد بطرس الجري لما علموا فيه  
من الفضل والعلم والتقوى والنشاط ومحبة الفقراء . وجرى الانتخاب بالاقتراع السري بعد عصر  
الخميس في ٢٤ فبراير والقيت اوراق الانتخاب في كاس ذهبية خاصة ثم سميت من الكاس

وقرئت علناً فاصاب السيد بطرس الجريجيري سبعة اصوات يقابلها خمسة اصوات تفرقت على ثلاثة مرشحين . فمثل السيد بطرس حسب العادة هل يقبل المنصب البطريركي فضلي قليلاً واجاب بانه يصحى نفسه في سبيل خدمة الكنيسة والملة التي وضعت فيه ثقتها فقال رئيس المجمع جهاراً هو ذا بطريك الروم الكاثوليك . وفي الحال نزل الاساقفة والكهنة الى الكنيسة بموكب حافل وجيء بعضا الرعاية فقبض الاساقفة عليها بايديهم بعضها فوق بعض ولما وضع السيد بطرس يده عليها فوق المجمع تركتها سائر الابدني فبقي البطريرك قابضاً عليها وحده فبارك الجميع ودعي لفبطته ثلاثاً

وبلي ذلك صور التهاني التي وردت عليه نثراً ونظماً وهي كثيرة جداً والمنشور البطريركي الاول الذي نشره واقوال الجرائد العربية في انتخابه وقد زين الكتاب برسم غبطته ورسوم الاساقفة والرؤساء الذين حضروا انتخابه

### المقاصد الوفية

في قواعد علم العربية

قد يُفانَّ لأول وهلة ان قولهم كم ترك الاول للآخر لا يصدق على علم العربية وان صدق على كل ما سواه من العلوم لان الاوائل لم يتركوا للاواخر شيئاً فالنوا المطول والمختصر والاولسط ولم يتركوا قاعدة الا ذكروها ووضحوها بالامثلة والشواهد . ولكن الباحث في علم التعليم واهتمام اسانده بما يربي ملكات العلم في اقصر ما يكون من الوقت واقل ما يكون من النفقة يرى ان باب الاتقان لا يزال مفتوحاً ولا سيما في علم كان آباءنا يقضون في تحصيله بضع سنوات وابناؤنا يضطرون ان يحصلوه في بضعة اشهر . والكتاب الذي امامنا الآن ألفه حضرة الاستاذ الشيخ طه الازهري مدرس العلوم العربية في مدرسة خليل آغا بمصر وجعله على طريق السؤال والجواب وقد مزج فيه بين الصرف والنحو وتطرق الى علم البيان احياناً وعسى ان يفي بالغاية التي وضع لها

ويظهر لنا من النظر في كتب التعليم التي ألفت ونشرت في هذا القطر منذ عشرين سنة الى الآن ان اكثرها ليس مما يمد العقبات في سبل التلامذة ولا مما ترسخ به ملكات العلم في النفس ولذلك يسقط اكثر التلامذة في الامتحان . ويضاف الى هذا العيب الكبير عيب آخر لا يقل عنه ضرراً وهو سقامة طبع كتب التعليم وسقامة حروفها ونظن ان عيون سكان هذا القطر ابتدأت تضعف واخذ بصرم يقصر من حين أنشئت مطبعة بولاق الاميرية وأنشئت

مطابع أخرى تأخذ حروفها القديمة وتطبع بها الكتب على ورق مخيف. ومتى صار تأليف الكتب تجارة وكان مشروها غير مخيرين كتلامذة المدارس بعدت الكتب عن الغاية المقصودة منها. فان لم تبذل المهمة في اصلاح هذا الخلل من الآن تفأقت مضاره حتى يتسع الخرق على الرافع

### رواية اللقاء بعد الشقاء

يندران نرى كتاباً في العربية ألفته امرأة واندر من ذلك ان نرى رواية تمثيلية الفتها سيدة لا اشتغال لها بفن التمثيل كالرواية التي امامنا الآن وهي من تأليف الشاعرة الشهيرة عائشة هانم عصمت كريمة المرحوم اسمعيل باشا نيور والرواية غرامية تمثل ابن الخليفة المنصور وابن وزير له احباً ابنة الملك دارا وابنة وزيره وهما في الاسر ثم التقيا بهما في قصر الملك دارا. وفي الرواية كثير من الاشعار الغرامية. ولا تعرف قيمة الروايات التمثيلية الا بما تناله من اقبال الجمهور عليها وقت تمثيلها

### رواية حسن العواقب

ألفتها سيدة أخرى وهي الكاتبة الفاضلة السيدة زينب فواز والظاهر انها حقيقية لانها قالت في مقدمتها انها غيرت اسماء الاشخاص والبدان تحاشياً من ذكر الباقيين منهم في قيد الحياة وحرصاً على شرف البيوت الكريمة التي دنسها بعض ابنائها فالبس عائلته ثوب خزي كلما ابلته الحوادث جددته الاوقات. وفي الرواية كثير من الاشعار تمثلت الكاتبة بها فجاءت مسبوكة احسن سبك. وفيها من وصف مكارم الاخلاق والتحذير من ارتكاب المحارم ما جاء في عرض القصة ليقع في النفس احسن موقع كما في رد الاميرة فارعة لخطبة الامير تامر وكان لفارعة اخ صغير اسمه خالد اخبرته امه بذلك مستنكرة فعل ابنتها فقال لقد فعلت ما هو الصواب لانها علمت من احواله بعين بصيرتها ما اوجب رده. قالت ولم ذلك وهل ترى فيه من مكروه. قال نعم كل افعاله قبيحة وليس فيه شيء يحب واخني معذورة في كرهها له لانه ذنب الطبع لثم خبيث محب لذاته لا يستميله شيء من الاشياء مهما كان حسناً ولا يجتهد لامر الا ويكون له فيه غرض شخصي

والرواية على هذا النسق في انشائها وحسن بيانها وحجذا لو وقف عليها وعلى الرواية التي تقدم ذكرها مصحح صحيح ما فيها من الخطأ اللغوي ولو كان قليلاً

## رواية شقاء الغرام

للكاتب الشهير اسكندر ديماس عرّبها حضرة الاديب طانيوس افندي عبده وطبعت على نفقة حضرة الاديب المجتهد الياس افندي زخورا. وروايات ديماس كلها من الطبقة الاولى فلا عجب اذا كانت هذه الرواية من احسن الروايات المنقولة الى العربية بل هي من أكثرها عبراً وفكاهة تطرب قارئها وتفيده بما حوته من نوادر الاخبار التي تصرفت فيها نخيلة ذلك الكاتب الشهير

## الحكمة

مجلة علمية ادبية تاريخية لمنشئها ومحرريها الاديبين مرسي افندي محمود الاسكندري احد متخرجي مدرسة دار العلوم وحسن افندي عيسى المحامي وقد قالوا " ان الباعث الاول والآخر على عمل هذه المجلة هو الخدمة التي يطالب بها كل واحد منا متى رأى في نفسه قدرة عليها " ووعدا ان لا يتعرضا للشخصيات ولا للديانات ولا بقربا السياسات بل يقصرانها على المباحث العلمية التي يربانها ملائمة للسواد الاعظم من الامة . فعسى ان يوفقا الى اتمام هذه الاغراض النبيلة

## سلسلة الروايات

شرح حضرة محمود افندي خضر وبشير افندي شوكتلي في نشر سلسلة من الروايات في اجزاء اسبوعية . وفي الجزء الاول الذي صدر منها مقدمة خالية من البسمة والحمدلة ونحو ذلك مما جرى عليه الكتاب . وفكاهات كثيرة وجزءان من روايتين عربيتين عن الفرنسية وحيداً لو ذكر فيهما اسم الروائتين بالفرنسية واسم مؤلفيهما

## التاريخ الاثري

ألف هذا الكتاب حضرة الكاتب المجيد مصطفى افندي الديماطي وقسم الزمان فيه من خلق آدم الى الآن الى سبع مدد كما يقسم عادة في الكتب المسيحية واعتمد في روايته على القرآن الكريم والاحاديث النبوية فقال في كيفية خلق آدم ما نصه  
امر الله جبريل ليأتيه بقبضة من تراب الارض فاستعادت الارض بالله من جبريل ان ينقصها باخذ شيء منها فرجع ولم يأخذ منها شيئاً وقال ربي ان الارض قد عاذت بك مني فاعذتها فبعث ميكائيل فاستعادت منه كذلك فاعاذاها ورجع فبعث الله عزرائيل فاستعادت

منه فقال اعوذ بالله ان ارجع ولم انفذ امر ربي ثم قبض قبضة من انحاءها المختلفة امر الله بالقبضة فنجحت وتركت حتى صارت حمماً مسنوناً فصلصلاً قال تعالى " ولقد خلقنا الانسان من صلصال من حمإ مسنون " ولما بلغت الطينة الاجل الذي اراده الله تعالى " قال للملائكة اني خالق بشراً من صلصال من حمإ مسنون فاذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين فسجد الملائكة كلهم اجمعون الا ابليس ابى ان يكون مع الساجدين " وانكتاب كله على هذا النسق من ذكر الاخبار وتأبيدها بالآيات الكتابية . وهو الاسلوب الذي جرى عليه المسيحيون ثم كادوا يعدلون عنه الآن

### مرشد الخبير في تربية دود الحرير

كتاب صغير في تربية دود الحرير ومعالجة ادوائه ألفه حضرة الدكتور اسعد افندي سليم وضمنه فصولاً في تاريخ دود الحرير وتربيته وانواعه واحواله وامراضه وتربيته . والكلام في تربيته وبناء الخصاص مسهب وفيه فوائد كثيرة . وقال في خاتمة الكتاب انه اكتشف مزيجاً سماه فارغ الكروب في قتل الميكروب . وقد امتحنه الاستاذ داي في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت فوجد دخانه يقتل النقايات حالاً . فنشكره على ذلك ونرجو ان يكون من هذا المكتشف فوائد عميمة

## بَابُ الرِّاضِيَّاتِ

### السيارات وحركاتها في شهر سبتمبر ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وصفت مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت وا- ناذ الفلك بها عطار

يكون عطار نجم الصباح الشهر كله ويزيد بعده غرباً عن الشمس بسرعة حتى يبلغ تباينه الاعظم وهو ١٨٢° في الخامس من الشهر الساعة ٩ صباحاً . وحركته شرقاً من برج الاسد الى السنبلة ويمر على ٢٥ شمالي قلب الاسد في الثامن من الشهر ويقطع عقده الصاعدة في الخامس منه الساعة ١ صباحاً ونقطة الراس في التاسع منه الساعة ٣ مساءً . وعرضه



الشمسي الاعظم في التاسع عشر الساعة ٩ مساءً . ويرى سهولة في الصباح في الخامس من الشهر ولا سيما من مقابلته بقلب الاسد

### الزهرة

تكون نجم الصباح حتى تمر باقترانها الاعلى في السادس عشر من الشهر الساعة ١٠ صباحاً ثم تصير نجم المساء ولكنها تكون قريبة جداً من الشمس فلا ترى . وسيروها الى الشرق من برج الاسد الى السنبلة ونقطع عرضها الشمسي الاعظم شمالاً في ١١ الشهر الساعة ٨ مساءً

### المريخ

المريخ نجم المساء ويقل اشراقه بسرعة بازدياد بعده واقترابه من الشمس وسيرو من برج السنبلة الى الميزان ويكون في نقطته النازلة في الثامن عشر من الشهر الساعة ٣ مساءً

### المشتري

يبقى المشتري نجم المساء ويقل اشراقه قليلاً ولكنه يبقى اشراق الكواكب في المساء وسيرو شرقاً في برج الميزان

### زحل

زحل نجم المساء ويسير شرقاً في برج العقرب ويمر بالتربيع في العاشر من الشهر الساعة ١٠ صباحاً

واورانوس في برج العقرب ونبتون في الثور وبلغ التربيع في العشرين من الشهر الساعة ٧ صباحاً ونقف حركته في الثلاثين الساعة ٩ صباحاً ثم بتدئ حركته المتقهرة

### اقتانات لقمري

اليوم	الساعة	
٣	٥	مساءً فيكون $٨^{\circ} ٤'$ شمالية
٥	٤	صباحاً فتكون $٤٤^{\circ} ٩'$ "
٨	٣	مساءً فيكون $٥٤^{\circ} ٤'$ "
٩	٩	مساءً فيكون $٥١^{\circ} ٤'$ "
١٢	٨	مساءً فيكون $٥٥^{\circ} ١'$ "

### اوجه القمر

يوم	ساعة	دقيقة	الملال
٥٥	٥٥	٣٨	صباحاً

الربع الاول	١٢	١١	٥٤ مساءً
البدر	١٩	٠٢	٣٤ "
الربع الاخير	٢٦	٠٥	٠٨ "
في الحضيض	٠٣	٠٣	٣٠ صباحاً
في الاوج	٧٨	٠٩	٠٠ "
في الحضيض	٣٠	٠٢	٠٥ مساءً

## بَابُ الْمَسَائِلِ

معنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووعدنا أن نجيب في مسائل المهترئين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف. وبشروط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والفايو وحمل افانوا امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ~~تحت~~ لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السائل بعد شهرين من ارساله اليك فليذكره سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد املنا له لسبب كافد

يزد على حد الشعب . ولم ياكل بين طعام وطعام . واستراح ساعة او اكثر بعد الغداء والعشاء فلم يشتغل فيها شغلاً عقلياً ولم يعمل عملاً جسدياً متعباً . اذا راعى هذه القواعد كلها بالتدقيق لم يصب بسوء الهضم . واذا كان مصاباً به فالغالب انه يشفى منه بغير علاج آخر ولكن اذا كان مرض المعدة مسبباً عن علة فيها فلا بد من ان يقف طبيب ماهر على علاجها

(٢) الموحدون والوثنيون

بيروت . احد المشتركين ايهم اكثر عدداً هل الذين يقرون بوجود الله او الوثنيون

(١) مرض المعدة

الاسكندرية . عثمان افندي رفقي .  
ارى المجلات العلمية يشير بعضها باستعمال الكهر بائية لمعالجة مرض المعدة وبعضها باستعمال حزام الصوف . وبعض اطباء يفضلون الراحة بعد الاكل وعدم الاشتغال حالاً وبعضهم يقول بتغيير الهواء وبعضهم يأمر بتخفيف الغذاء فترجون ان تخبرونا عن انجع دواء لمرض المعدة

ج ان ادواء المعدة مختلفة ويختلف علاجها باختلافها ولكننا وجدنا بالاختبار انه اذا مضغ الانسان طعامه جيداً جداً . واكل متملاً . واعندل في ما يأكله فلم

ج اذا اردتم بالذين بقرون بوجود الله اليهود والنصارى والمسلمين وبالوثنيين كل من سوام فالوثنيون اكثر من غيرهم ولكن جانباً كبيراً منهم يقر بوجود الله وحده او يشركه معه غيره من الالهة

### (٢) اعراض عصبية

النبطية . احمد افندي رضا . خادم العلم الشريف . لي صديق اصابته حتى ملازمة خفيفة تشتد في ادوار مخصوصة . وبالمراقبة الطبية شفي منها لكن عقبها نوبات مرضية وهي اهتزاز عام في الجسد يصحبه شهيق عال تعاده كل ساعة فتبقى عشر دقائق . ودخل فصل الشتاء وهو في مكان بارد فانتقل الى مكان حرارته معتدلة تحت مراقبة الطبيب فتناقصت النوب وخفت وطأتها وانحلت فصارت شهيقاً صرفاً لا يعتربه اهتزاز . ثم عكس الحال فصارت النوب اهتزازاً لا يصاحبه شهيق الا ان مدة النوبة قصرت فصارت دقيقتين او ثلاثاً وامست تعاده في اليوم والليلة مرات قليلة الا اذا اغتم وتكدر فانها تكثر بحسب شدة الغم وخفته وتطول مدتها حينئذ ولا يسليه عنها غير الانس والسرور كما ان الشغل العقلي يعيجهما فترون في هذا المرض وما عندكم في دوائه

ج الظاهر ان الاعراض التي تختلف لصديقكم عن حماء عصبية والمرجع انها من

طبيعة ملارية ولذلك فقد يفيد فيها استعمال الزرنخ والحديد والبرومور ايضاً مع تغيير الهواء واجتناب اسباب الكدر والتعب

(٤) حلزون الثين

ومنه . عندنا ارض مغروسة تيناً قريباً من الماء يصيبها الحلزون كل سنة وهو حبيبات حمراء فيها سائل احمر كالدم يحيط بالثمر والاعصان فحل ترون من طريقة لشفاء هذا الداء ج تنظف ارض التين بعد سقوط ورقه ويحرق كل ما يجمع فيها من نثارة الورق والعيان لكي يموت ما يلصق بها من هذه الحشرات ونقّم الاعصان وتحرق ايضاً . ثم يذاب رطل من الصابون في ١٦ رطلاً من الماء الغالي ويضاف اليه وهو سخن ٣٢ رطلاً من زيت البترول ويوضع المزيج فوق النار بضع دقائق ثم يرفع عنها ويمزج جيداً بواسطة طلبة صغيرة ليحبب بها السائل ويعاد الى الاناء ويكرر ذلك مراراً بسرعة حتى يصير السائل كالخليب ويصير يلصق بجوانب الاناء . ثم يضاف اليه اربعة امثاله من الماء الغالي ويخفف الرطل منه بعد ذلك بثلاثة ارطال الى خمسة من الماء وتمسح به اشجار الثين حينئذ او ترش به رشاً عند اول ظهور الحلزون عليها . ونظن ان هذا العلاج بقيها منه . ومعلوم انه يمكن استعمال الاوقية بدل الرطل فتكون المقادير كلها بالاوقية بدل الرطل

## (٥) منع الصراصير

مصر. محمد افندي عثمان . لا يخفى ان الصراصير تكون في المراحيض فاذا وضعنا فيها الحمض الفينيك للوقاية الصحية انتشرت الصراصير منها بكثرة فما هو الدواء لاعدائها  
ج لو كان في المراحيض ممصات محكمة لبطل انتشار الغازات منها وبطل خروج الصراصير ايضاً وهذه الممصات يجب ان توضع في كل مصارف الماء . اما الصراصير التي تولد في زوايا البيت والاماكن الرطبة والمظلمة منه فاحسن دواء لها النظافة وفتح كل الكوى للنور فانها لا تعيش في مكان الا اذا كان مظلماً ووجدت فيه فضلات تأكلها فالنور والنظافة من اكبر اعدائها

## (٦) سير الترامواي

معمل الزجاج . احمد افندي السيد . كيف تسير مركبات الترامواي بالكهربائية  
ج انتبهوا الى هذه القضايا او الحقائق العلمية وهي ( ١ ) ان المغنطيس او الحديد المغنط يجذب الحديد اليه ( ٢ ) انه اذا ادنيت قطعة حديد من قطعة مغنطيس ثم ابعدت عنها على التوالي حدث من ذلك كهربائية تسير على الاسلاك المعدنية ( ٣ ) اذا كانت الكهرباء جارية على سلك معدني وكان هذا السلك ملفوفاً حول قطعة من الحديد صارت هذه القطعة مغنطيساً يجذب الحديد اليه واذا

قطع الجري الكهربائية بطلت مغنطيستها واذا انضمت لكم هذه القضايا لم تبقى صعوبة في فهم الكيفية التي تسير بها مركبات الترامواي فانه يوجد في مركز الشركة آلة بخارية كبيرة تحرك قطعاً من الحديد امام قطع من المغنطيس او قطعاً من المغنطيس امام قطع من الحديد فيتولد من ذلك تجمعي كهربائي حسب القضية الثانية . ويمرر هذا الجري على قضبان الترامواي الممدودة في الارض وعلى الاسلاك المنصوبة فوقها . ولكن الجري الكهربائي لا يتم ما لم تنصل الاسلاك بالقضبان الحديدية والموصل بينها هو القضيب الذي تروقه فوق مركبة الترامواي فانه يتصل بالسلك الاعلى وبالمرسكة والمركبة متصلة بالقضيبين اللذين تحتها فيتم الجري الكهربائي . وفي اسفل المركبة قطع من الحديد تصير مغنطيساً اذا مرت الكهرباء حولها حسب القضية الثالثة وتجذب قطعاً أخرى من الحديد حسب القضية الاولى فتدير العجلات التي في اسفل المركبة . فكأن قوة الآلة البخارية التي في مركز الشركة قد انتقلت الى تحت هذه المركبة وادارت عجلاتها . ومتى اُبعد القضيب الاعلى عن السلك انقع الجري الكهربائي فوقفت المركبات

## (٧) عدد الكلمات في اللغات

ومنه . قرأت في احدي الجرائد التي تطبع في العاصمة ان اللغة الانكليزية تتألف

ج يظهر لنا انكم تكثرون الاشغال العقلية فقللوا واعتمدوا على الاعمال العضلية واصرفوا ذهنكم عن هذا الموضوع وامثاله ولا تشغلوه الا بشغلكم الخاص وما مثله من المواضيع التي تقيد من يشتغل بها

(٩) الشرر الكهربائي

مصر. احمد افندي امين. ما سبب الشرر الذي يتطاير من مرور مركبات الترامواي ولماذاكثر هذا الشرر وقت الاحفالت بالمولد النبوي

ج ترون في جوابنا على السؤال السادس في هذا الجزء ان المجرى الكهربائي يتصل من عجل المركبات الى قضبان الحديد التي تحتها فما دامت العجل متصلة بالقضيب الذي تحتها مر المجرى الكهربائي بسهولة ولكن اذا كان على القضيب قليل من التراب والوحل فصل بينه وبين العجل فصلاً قريباً فيتولد الشرار من مقاومة هذا الفاصل للمجرى الكهربائي وقد شاهدنا الشرر كثيراً ليلة الاحفالت بالمولد في جهات العباسية لكثرة الوحل على القضبان هناك بسبب اصلاح الطريق ولان المجرى الكهربائي كان على اشدّه لكي يكفي لجر المركبات الكثيرة حينئذ

(١٠) دواء النبيل

بعبدات بلبنان. الخواجه اسكندر توما. ولد بلغ الحادية عشرة من عمره ولا

من ٢٥٠ الف كلمة والفرنسوية من ٣٠ الف كلمة والعربية من ٨٠ الف كلمة والتركية من ٢٢٥٣٠ كلمة. والذي نعلمه ان لغة العرب اوسع اللغات كلها ولا نصدق ان اللغة الفرنسية ثألف من ٣٠ الف كلمة فقط والتركية من ٢٢٥٣٠ كلمة فكيف تفسرون ذلك

ج لا بد لقائل هذا القول من سند يبنى عليه قوله فاسألوهُ عنه. والظاهر ان اللغة الانكليزية صارت اوسع اللغات بما اضيف اليها من لغات الاقوام الذين ساد عليهم الشعب الانكليزي ومع ذلك فلا نظن ان عدد كلماتها يزيد على ١٢٠ الف كلمة عدا الكلمات اللاتينية المستعملة حديثاً في بعض العلوم الطبيعية. اما اللغة الفرنسية فنعدنا منها قاموس بشرل المطبوع سنة ١٨٨٠ وفيه نحو ثمانين الف كلمة. ونظن ان تقدير العربية بثانين الف كلمة قريب من الحقيقة فقد قدرناها نحن كذلك غير مرة. واما اللغة التركية فليس لدينا الآن ما يستدل به على عدد كلماتها

(٨) الطيرة والشاؤم

ومنه. نعرف اناساً يعتقدون بالطيرة والشاؤم فاذا لقيهم انسان بجرة فارغة او رأوا جنازة في الطريق او قابلهم شخص مخوس تطبروا وتوقفوا شراً في ذلك اليوم والغالب ان يصيبهم الشرفيه ونحن نري هؤلاء المتطبرين ونخاف لئلا نصير مثلهم فما هو تعليل ذلك وكيف نخترس منه

يزال يبول في فراشه وهو قوي الجسم والعصب  
فما هو الدواء الذي ينفعه  
ج خلاصة جوز التي المصنوع في  
حبوب اب جون يأخذ منها ثلاث مرات في  
النهار حبة كل مرة

١١١) قوة اليابان البحرية  
بيروت . احد المشتركين . كيف تحسب  
قوة يابان البحرية الآن بالنسبة الى قوات  
الدول البحرية وما عندها من كل نوع من  
البوارج الحربية

ج اساطيل اليابان حديثة وقليلة  
واكتنفا كلها من الطراز الاول فعندها خمس  
بوارج من الطبقة الاولى متوسط تفريغ كل  
منها ١٤٠٠٠ طن ومتوسط سرعتها ١٨ ١/٢

١٨٩٦ ففيها احدث المدافع واقواها وهي  
مصنعة بفولاذ كروب المهرّف وهو اصلب  
نوع من الفولاذ . ويضاف الى ذلك بارجة  
من الطبقة الثانية غنمتها من الصين واصلحتها .  
وخمس طرادات مصنعة من الطبقة الاولى  
بنيت في انكلترا وفرنسا وثمانية طرادات  
اخرى محمية متوسط سرعة كل منها ٢١  
ميلاً بحرياً ومنها طراد سرعته ٢٤ ميلاً وهو  
اسرع طراد في الدنيا

وعدد هذه البوارج والطرادات ٤٦  
وتفريغها ٢١١٨٥٧ وعدد البوارج والطرادات  
في العارة الالمانية ٧٣ وتفريغها ٢٩٩٦٣٧  
فتكاد اليابان تكون مثل المانيا في القوة  
البحرية ولعلها اقوى من ايطاليا

## بَابُ الْأَحْجَاءِ الْعَلِيَّةِ

وتنتقل منه الى الانسان الذي يلسعه  
فيصاب بالحمى الملارية . وقد وافقه على ذلك  
الدكتور لا فران مكتشف جراثيم الحمى  
الملارية والدكتور منسون الذي قال بعلاقة  
البعوض بهذه الحمى والدكتور نتل من دار  
حفظ الصحة ببرلين والمسيو متشنكوف مدير  
المعمل في مستشفى باستور بباريس والدكاترة

البعوض والملاريا  
وقفنا على تقرير محكم للماجور روس رفعه  
الى الادارة الطبية في بلاد الهند عن بحثه في  
علاقة البعوض بالحمى الملارية قال فيه انه  
اثبت علاقة نوع مخصوص من البعوض  
بالحمى الملارية وهو ان جراثيم هذه الحمى  
تدخل بدن البعوض في دور من ادوار نموه

وقد تبرّع في حياته بأموال طائلة فبنى مدرسة لبنات اليونان في الاسكندرية بخمسة عشر ألف جنيه وكان يهب ٥٠٠ جنيه كل سنة لمدرسة الصبيان اليونانية فيها و ٤٠٠ جنيه لمدرسة البنات و ١٠٠ جنيه للجمعية الخيرية اليونانية . و هب مليوناً و ٢٠٠ ألف فرنك لبناء المدرسة الحربية في اثينا و ٣٠٠ ألف فرنك لبناء معجن فيها ومليون فرنك لاعادة ميدان الالعاب الاولمبية وما كان حوله من الاروقة والتأثيل . وكانه خصّ بعبّاته ابناء وطنه في بلادهم وفي غيرها

### أكرام العلماء

منحت ملكة الانكليز رتبة الفرسان مع لقب مرلوم بريس المهندس الكهربي والدكتور ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير جزاء اجتهادها المتواصل في خدمة العلم فنهنتهما بذلك

### اكل اللحم

بحث الدكتور دل آكوي عما يأكله الايطاليون من اللحم فوجد ان الايطالي يأكل اقل مما يأكله الانكليزي والفرنسوي والالمانى فلا يصيب النفس من اهل ميلان مثلاً وهي من اغنى مدن ايطاليا سوى ١٥٤ جراماً في اليوم . والافلال من اكل اللحم مضعف للقوى حتى تقاس قوة الامم الآن بقدر ما تأكله منه . وقد اشار بالوسائل

غراسي وبغنامي وباستياني في رومية . واتضح الآن ان البعوض المرقط الاجنحة هو الذي يحمل جراثيم الملاريا ويوصلها الى الانسان واستئصاله يسهل لانه لا يتولد في الآبار والبحاريج والبرك الكبيرة وآنية المياه في البيوت بل في البرك الصغيرة التي تبقى بعد المطر وتندوم اسبوعاً او اسبوعين وليس فيها شيء من السمك فاذا نزحت المياه من هذه البرك لم يبق مكان لتولد هذا البعوض واما البعوض الذي يكثر في البيوت وهو ليس مرقطاً فلا ضرر منه من هذا القبيل

### مبرات افيروف

توفي جورج افيروف الغني اليوناني الشهير في السابع والعشرين من يوليو الماضي عن ثمانين عاماً وبقدراً تركه من مال وعقار بنحو ٦٥٠ ألف جنيه وقد اوصى بابعديته في ابي حمص ومساحتها ١١٦٠ فداناً ليونان الاسكندرية لينفقوا ريعها على كنيستها ومدارسها ومستشفاهها واوصى بنحو نصف مليون فرنك لبناء مدرسة للزراعة في لارسا بشاليا وبليونين ونصف مليون فرنك لانشاء طراد يجعل مدرسة حربية لاولاد اليونان و ٧٥٠ ألف فرنك لمدرسة الهندسة والتصوير في اثينا و ٧٥٠ ألف فرنك للجمعيات الخيرية في متزوفو مسقط رأسه . و ٥٠٠ ألف فرنك لدار الشعراء والموسيقيين المعروفة بالاوديون

اللازمة للاكثار منه وفي جملتها الاكثار من تربية المواشي ومنع ذبحها قبل بلوغها والاعتناء بتربية السمك والطيور والارانب . وما قاله عن ايطاليا يصدق بنوع خاص على القطر المصري فان اكل اللحم قليل جداً فيه ويجب ان تبذل العناية في تكثير موارد اللحم وترخيصه حتى يسهل على جمهور الفلاحين الاغذائه به .

### نفقات الحروب

يقول الاميريكون ان الحرب الاخيرة التي فازوا فيها على اسبانيا اكثر الحروب اقتصاداً واقلها في عدد القتلى والجرحى فانهم دمروا اسطول مرثبوا اغرقوا بعضه واحرقوا البعض وامسروا البعض ولم ينفقوا على ذلك سوى عشرين الف جنيه لكنهم اضطروا ان يطلقوا عليه سبعة آلاف قنبلة . والاميرال دوي اغرق اسطول منتوجو في بوغاز مانلا ولم ينفق على ذلك سوى تسعة آلاف جنيه وقد اضطروا ان يطلق عليه ٥٦٨١ قنبلة . اما الحروب الاميركية السابقة فكانت كثيرة النفقات شديدة الفتك بالرجال والحرب الاهلية بين الشمال والجنوب التي استمرت نازها من سنة ١٨٦٣ الى ١٨٦٥ خسرت البلاد بها ٥٥٦٠٠٠ نفس و ٧٤٠٠ مليوناً من الجنهيات وبلغت الميرة التي ارساها ديوان الحربية في واشنطن الى جنود الولايات الشمالية

٧٨٩٢ مدفعاً و ٤٠٢٢٠٠٠ بنديقة و ١٢٠٠٠ طن من البارود و ١٠٢٢ مليون خرطوش وقد انفقت انكلترا على الحرب التي انتهت بتحرير اميركا ١٢١ مليوناً من الجنهيات وانفقت على حرب القرم ٦٩ مليوناً من الجنهيات وانفقت فرنسا على تلك الحرب ٩٣ مليوناً من الجنهيات وروسيا ١٤٢ مليوناً . وبعثت انكلترا الى حرب القرم ٩٧٠٠٠ رجل فعاد منهم ٧٠٠٠٠ فقط . وبعثت فرنسا ٣٠٩٤٠٠ رجل فقتل منهم ٩٥٠٠٠ رجل . وكان عدد الجنود الروسية ٨٨٨٠٠٠ فقتل نصفهم . وقد انفقت انكلترا على حروبها في القرون الثلاثة الاخيرة ١٥٣٩ مليوناً من الجنهيات اكثرها أنفق على الحروب مع بونايرت فقد بلغ ما انفقته عليها ٨٣١ مليوناً من الجنهيات . اما فرنسا فلم تنفق على حروب بونايرت سوى ٢٥٥ مليون جنيه

وبلغ عدد الجنود الالمانية في الحرب بين فرنسا والمانيا ١٠٠٣٠٠٠ وعدد الجنود الفرنسية ٧١٠٠٠٠ وقد خسر الفرنسيون في تلك الحرب ١٣٨٨٧٠ رجلاً قتل منهم ٧٧٠٠٠ والباقي ماتوا في المستشفيات ولم يقتل من الالمانيين سوى ٤٤٠٠٠ وبلغت نفقات الفرنسيين في تلك الحرب ٣١٦ مليوناً من الجنهيات وفي جملتها الغرامة الحربية وهي ٢٠٠ مليون جنيه ( عن الغازت باختصار )



## تربية النخل

إذا شئت ان ترى الفرق بين الحكومات التي تهتم بتقديم شعبها والحكومات التي لا تهتم بذلك فانظر الى ما تفعله الولايات المتحدة الاميركية في كل ما يؤول الى تقدم البلاد . ألف بعضهم بالامس كتاباً صغيراً في تربية النخل فطبعتهُ الحكومة الاميركية على نفقتها ووزعت منه ٢١ الف نسخة مجاناً . ويقال ان في الولايات المتحدة الآن ثلثية الف نفس يربون النخل ويستغلون منه في السنة ما قيمته اربعة ملايين من الجنيهات . وفي الولايات المتحدة من الازهار ما يكفي عشرة امثال ما فيها من النخل . ومعلوم ان تربية النخل لا تنقر الارض في شيء بل تنفع ما فيها من الاشجار المثمرة وبعض المزروعات كالقنول واللوبياء وما اشبه مما لا يتم تلقيح ازهاره لولا النخل فتريبته من انفع الاعمال الزراعية

## زوبعة هائلة

ثارت زوبعة شديدة في جزائر منسرات من جزائر الهند الغربية في السابع من اغسطس وبلغت بورتوريكو في الثامن من الشهر والشمال الشرقي من جزيرة كوبا في العاشر منه وجنوبي فلوريدا باميركا في الثاني عشر فكانت سرعتها عشرة اميال في الساعة في انتقالها من مكان الى آخر اما سرعتها في حركتها الدوارة على نفسها فالمظنون انها بلغت احياناً مئة ميل في

الساعة . وجاء في الاخبار التلغرافية ان الذين قتلوا بها يبلغون بضعة الوف من النفوس وسنزيد ذلك بياناً في الجزء التالي

## الإنباء بالمطر

بحث الدكتور هلدبرندسن مدير مرصد أسالا (باسوج) بحثاً مدققاً في ضغط الهواء ووقوع الامطار فوجد بالاستقراء الطويل ان كل بقعة من الارض تقابلها بقعة اخرى حالتها مخالفة لحالة البقعة الاولى فاذا زاد ضغط الهواء في جزائر ازورس مثلاً قل بين سكتلندا واسلندا واذا كثر وقوع الامطار في سيبيريا هذا العام قل وقوعها في بلاد الهند في العام التالي او وقت وقوع المطر فيها بعد وقوعه في سيبيريا . واذا قل وقوعه في سيبيريا كثر وقوعه في بلاد الهند . ويمكن الانباء بكثرة او قلته قبل وقوعه بستة اشهر . فان صح هذا كان منه فوائد لا تعدر . ولم يتصل حتى الآن الى وضع قواعد مدققة لذلك ولكن النتائج التي وصل اليها بالاستقراء نجه كلها الى اثبات ما تقدم

## امراض البلاد الحارة

كانت الامراض التي تصيب الاوربيين في افريقية اكبر عائق يعيقهم عن استيطانها كما استوطنوا اميركا لكنهم اخذوا يبحثون الآن عن هذه الامراض لعلمهم بهتدون الى ما يتقونها به . وستنشيء الحكومة الالمانية

لديه الصعاب وصار النجاح ميسوراً له. ورأى  
المرحوم علي باشا مبارك هذا الكتاب  
فاستحسنه واستعمله في المدارس الاميرية  
للمطالعة فاستفاد منه كثيرون ثم اعترض  
عليه البعض بكثرة ما فيه من الشواهد  
الاوربية ايام النهضة الوطنية فالتفتي من قائمة  
كتب المطالعة. والظاهر ان الله لا يريد لنا  
ما اراده اليابان

### التطعيم في اليابان

افترت حكومة اليابان على جعل التطعيم  
اجبارياً فيطعم كل ولد فيها قبلما يبلغ الشهر  
العاشر من عمره ويطعم ثانية في السادسة من  
عمره وثالثة في الثانية عشرة وقد انشأت  
معامل خاصة لاستخراج الطعم البقري

سفن هدن

شرع الدكتور سفن هدن الرحلة  
الشهير في رحلته الثانية وغرضه تركستان  
الشرقية وسيقضي في هذه الرحلة سنتين  
ونصف سنة. وقد اجازت له الحكومة الروسية  
ان يركب سككها الحديدية مجاناً هو والذين  
معه ووضعت تحت امره حراساً من القوزاق  
يسIRON لحراسته حينما يشاء

اللبان في فينا

كانت بلاد الين تفتخر بانها وطن اللبان  
الوحيد (شجر البخور) لكن الاوربيين ابوا  
ان يبقوا لها هذا الفخر فقد نجح الدكتور

داراً للبحث عن امراض البلاد الحارة وقد  
اخترت مدينة همبرج لتنشئها فيها لاب  
المرضى يصلون اليها اولاً. والحكومة  
الانكليزية تسمي هذا المسمي ايضاً ولا بد  
من ان يهندي علماء هاتين الامتين الامة  
الالمانية والامة الانكليزية الى ما نتقى به  
امراض افريقية فيزول اكبر عائق في سبيل  
استيطانها على الاوربيين

### الطبع بالالوان

اكتشف ايفان اورلوف مدير الطباعة في  
مدينة بطرس برج آلة تطبع الصور بالالوان  
على اسلوب بديع. فانه اذا اريد طبع ورقة  
الآن بالوان مختلفة طبع عليها كل لون على  
حده الواحد بعد الآخر. اما آلة اورلوف  
هذه فتطبع الالوان كلها دفعة واحدة وسيكون  
لها شأن كبير في طبع الكتب والجرائد  
ذات الصور

### سر النجاح في اليابان

لتقدم اليابان السريع منذ ثلاثين عاماً  
الى الآن اسباب كثيرة ومن هذه الاسباب  
ومن اقواها الكتب التي ترجمتها عن اللغات  
الاوربية الى اللغة اليابانية واول كتاب  
ترجمته الكتاب الذي ترجمناه عن الانكليزية  
وسميناه سر النجاح وقد كان له شأن كبير  
في تقدمها لانه يغري قارئه بالاعتماد على  
نفسه حتى اذا تمكنت منه هذه الملكة تمهدت

سيموني في جلب نبات اللبان منها الى فينا وزرعه في بستان النبات فيها فيما وابع . ولا بعد ان يزرعه الاوربيون في بلدان كثيرة فلا يعود للبان الياباني شأن يذكر

### هبة اسرائيلية

بينما ترى الفرنسيين او اكثرهم ساخطين على الاسرائيليين ترى كرماء الاسرائيليين يهبون الامة الفرنسية الهبات السنية فقد ورد في الجرائد الاخيرة ان البارونة ثاتل روشيلد وهبت الامة الفرنسية اكثر ما جمعت من الصور النفيسة ومنها صورة ثمنها اربعة وعشرون الف جنيه

### هبات كبيرة النفع

توفي رجل من اصحاب السفن في نيوكسل ببلاد الانكليز واوصى قبل وفاته بمئة الف جنيه لانشاء دار للعجزة فيها . واوصى الكولونل كرون بعشرين الف جنيه لانشاء مستشفى خيري في مدينة هرتلبول . ووهب المستر كارنيجي مدرسة كيلي عشرة آلاف جنيه لتنشئ بها مكتبة عمومية اعترافاً منه باعتماد اهلها على انفسهم وترك الدكتور مارنجر مئة الف فرنك لمستشفى باستور في باريس

### الموت الفجائي

كثر الموت الفجائي هذا الصيف في عاصمة الديار المصرية فتوفي به كثيرون من

كبراء القوم كشيخ الجامع الازهر والشيخ حسن الطويل احد اساتذته ورئيس مجلس شورى القوانين ووكيل نظارة الحفانية ولكن لم يمض احد من النساء موتاً فجائياً . وقد اتضح من الاحصاء في اوربا ان الذين يموتون موتاً فجائياً من الرجال ثمانية اضعاف اللواتي يمتن موتاً فجائياً من النساء

### حرق الموتى

يقصد كثيرون من العلماء الاوربيين ان يقنعوا الناس ليعدلوا عن دفن موتاهم الى حرقهم وقد تألفت شركة في مدينة لندن لحرق الموتى فحرقت ثلاثة فقط سنة ١٨٨٥ ثم زاد عدد الذين تحرقهم عاماً بعد عام حتى بلغ ٢٤٠ في العام الماضي لكن ذلك قليل جداً والظاهر ان النفقات الكثيرة اللازمة لحرق جثة الميت ستبقى مانعاً يمنع الناس من حرق موتاهم اذا تغلبوا على ما يشعرون به من الكراهة لذلك

### الترف الشرقي

يقال ان السرجنغ بهادر وزير ملك نپول من ملوك الهند صنع عمامة مرصعة بما يساوي خمس مئة الف جنيه من حجارة الماس وفي اعلاها باقوتة لا تُمن

### عرض البضائع على الاجانب

افرت حكومة شبلي على وضع رواميز ( عينات ) من بضائع بلادها في سفينة

كبيرة وارسلها الى البلدان الاجنبية لتطوف على مدنها البحرية وتزيتها اياها ترغيباً للتجار في الابتاع من بضائعها

### كبري الانبرة

بعد انشاء سكة السودان الحديدية اعظم الاعمال التي مهدت السبيل الى فتحه وقد انشئ لها كبري (جسر) حديدي كبير على نهر الانبرة افتحه سردار الجيش المصري في السادس والعشرين من اغسطس وتلا عند افتتاحه الخطبة التالية

يسرني ان اعلن اليوم افتتاح هذا الكبري واهنكم من صميم الفؤاد على هذا العمل العظيم الذي يعد لنا عملاً مجيداً في البناء والانشاء مثل انشاء سكة الحديد . فاننا لم نبتدئ بمد سكة حديد في السودان الا في شهر مايو سنة ١٨٩٦ ومع ذلك فعندنا منها الآن ٥٨٧ ميلاً تسير القطارات عليها ذهاباً وابطاً شمالي الكبري و١٣٢ ميلاً قد تم مدّها جنوبيه ولم يبق علينا غير ٧٥ ميلاً حتى نبلغ الخرطوم غايتنا . وقد لقينا في ذلك العمل مصاعب كثيرة اخضا الضرورة العسكرية التي اضطرنا الى بناء الخط قبل ان نخططه التخطيط الواجب . فاننا لا نزال كلنا نتذكر كيف كان مد الخط الى ابي حمد وسط الصحراء وابو حمد لا تزال في حوزة الدراويش فكنا نعمد حينئذ في ضبط اتجاهنا

على الاستعلام المحلي وعلى حسن مجتئنا . على اننا وان كما قد مددنا الخط في تلك الاحوال فقد جاء والحمد لله طبق المرام ولو اردنا ان نمده من جديد ايام السلم لما غيرناه عما هو عليه الآن ومن جملة تلك المصاعب العظيمة جرف السبول التي اضرت كثيراً في هذه المدة الاخيرة على ما ارى . ففي ١٨٩٦ جرف السيل ١٧ ميلاً من الخط في يوم واحد وما فرغنا من ترميمه حتى جرف السيل ١٠ اميال اخرى منه

واما هذا الكبري العظيم فيحق لنا ان ندعي ان صنعه كان من الفعال العظيمة التي تقيد في بطون التواريخ . فان الاموال اللازمة لمد الخط الى الخرطوم لم يفتح اعتمادها الا في شهر اكتوبر الماضي فافتضى حينئذ توجيه العناية الى تعيين مكان الكبري وسبر الارض والمياه واخذ قطع النهر وانزال الاعمدة الثمانية التي يرتكز البناء عليها حتى ترتكز على الصخر تحت قعر الانبرة وتحتمل الفيضان الذي جاء قبل اوانه بخمسة وعشرين يوماً في هذا العام . فلما جاء الفيضان قبل بخمسة وعشرين يوماً لم يأخذنا على غرة بل كما قد نصبنا الاعمدة فلم يؤثر في عملنا شيئاً وانما حمل الكبري الخشبي الذي كنا قد نصبناه لمد سكة الحديد جنوباً وفي شهر نوفمبر وديسه بر بذلنا الجهد في توصية المعامل البريطانية بعمل الكبري الذي

عملوا هذه السكة واهدي اليهم شكر الضباط وصف الضباط والانتار في الجيش وشكر اهل السودان على نجاحهم في هذا العمل العظيم . ونوَّمل انهم يذلون قريباً ما بقي امامهم من المصاعب فيمكنوني من فتح محطة الخرطوم بعد اشهر قليلة ومتى تم ذلك فاننا نتمتع بجنى اثمنا ( انتهى باختصار قليل )

### الدكتورة انيسة صبيعة

احرزت حضرة السيدة الفاضلة الدكتورة انيسة صبيعة الطرابلسية الدبلوما الطبية الجراحية من مدرسة ابدنبرج الطبية للنساء وحازت شهادة الامتياز على رفيقاتها في علم الجراحة . وهي اول سيدة شرقية احرزت لقب الدكتورة والدبلوما الطبية والجراحية من مدرسة من اشهر مدارس الطب والجراحة على وجه الكرة الارضية فاستحققت ثناء اهل الشرق لما بدا من اجتهادها العظيم واهتمامها العالية كما استحققت فخرم باحرازها قصب السبق على رفيقاتها الغريات . وقد عازمت على العودة الى الشرق قريباً فنهضتها ونهنيها ذويها الكرام بفوزها ونطلب لها حسن التوفيق ودوام النجاح

### فيضان النيل

لا يزال النيل واطيئاً جداً فقد بلغ قياسه في الروضة في التاسع والعشرين من الشهر ١٥ ذراعاً و ١٢ قيراطاً وكان في العام

يرتكز على الاعمدة فوجدنا انها لا تستطيع عمله في الوقت المطلوب فتأسفت جداً من جراء ذلك واري انه يدل على ان العلاقة بين العمال وارباب الاعمال في بلادنا ( انكلترا ) ليست مما يستوجب ثقة ارباب الاموال ومحملهم على بذل رؤوس المال في فتح المعامل الكبرى من احدث طرز واستعمال العدد والآلات اللازمة لحفظ المقام الاعلى لبريطانيا العظمى بين ام الصناعة والبناء في العالم . ولكن طابت منا النفوس لما رأينا ابناء اعمامنا الاميركيين قد قاموا بما قصر عنه ابناء وطننا البريطانيون فالفضل في فتح هذا الكبرى اليوم لمحتهم وحذاقهم وقدرتهم على انجاز الاعمال العظمى باسرع من كل امة سوام . فاهنى العمال الاميركيين بالنجاح الذي كللت به اعمالهم في اقامة هذا الكبرى وسط الحر الشديد في قلب افريقية في احر ايام السنة معتمدين في اعمالهم على قوم يتكلمون بغير لسانهم فاثبتوا بعلمهم عظيم فضلهم . واشكر الخواجات توماس وشركاتهم على حسن صنعمهم للاعمدة . واقول انه لم يكن يمكنني ان اتم هذه السكة الحديدية في مثل هذه السرعة ومثل هذه النفقة القليلة لولا ضباطي الذين كانوا مسأولين عن هذا العمل العظيم ولولا جهد الضباط وصف الضباط والانتار المصريين الذين لم يكونوا يعرفون تعباً ولا كلالاً في بنائها . فاشكر جميع الذين

## البوليفون

يعلم الذين سمعوا الفونوغراف ان صوته  
حادث لا ينطبق على الصوت الطبيعي تماماً حتى  
ان بعض الذي اسمعهم اصواتهم نفسها انكروا  
انها اصواتهم. والظاهر ان هذا الخلل قد زال  
الآن بوضع بوقين فيه بدل البوق الواحد  
وغشائين وقليل بدل الغشاء الواحد والقلم  
الواحد فيخرج منه صوتان متميزان معاً ويكون  
مجموعهما مثل الصوت الاصلي

## رهان السباق

يخسر المتراهنون في ميادين السباق  
عشرة ملايين جنيه في بلاد الانكليز كل  
سنة وعشرين مليوناً من الجنيهات في استراليا  
وثلاثين مليوناً في سائر البلدان

## الدكتور خليل خير الله

نعي الى ابناء المدرسة الكاكية الاميركية  
اخاهم الدكتور خليل خير الله توفاه الله  
في بمحمدون مسقط راسه في الخامس من  
هذا الشهر (اغسطس) وهو في التاسعة  
والثلاثين من عمره. وكان مشهوراً بالاجتهاد  
وقوة الذاكرة نال الشهادة العلمية سنة ١٨٧٨  
والطبية سنة ١٨٨٣ وانتظم في خدمة الجيش  
المصري وترجم قاموساً انكليزياً في المصطلحات  
الطبية فجاء كبير النفع لطلبة الطب والمستغلين  
بالترجمة عزى الله والديه واخوته عن فقد

الماضي ٢١ ذراعاً و١٦ قيراطاً الا انه زاد  
في سنار ٣٦ سنتماً في السادس والعشرين من  
الشهر ٢٠٠ سنتماً في السابع والعشرين منه

## الطاعون ومرض المواشي

لم تنقطع شأفة الطاعون من الاسكندرية  
حتى الآن وقد بلغ الذين اصابوا به حتى  
التاسع والعشرين من الشهر ٨٨ توفي منهم ٤٢  
وشفي ٤٢ وبقي اربعة تحت المعالجة  
وظهر في القطر مرض المواشي المعروف  
بالحمى القلاعية فاصيب به ٨٥١ راساً شفي منها  
٥٨١ وبقي تحت المعالجة ٢٧٠ الى ٢٦ الجاري

## تاريخ المتر

اقرّ الفرنسيون على استعمال المتر في  
٢٢ يونيو سنة ١٧٩٩ فصار عمره الآن مئة  
سنة وقد شاع استعماله في كثير من البلدان  
وقد لا تمضي عليه مئة سنة اخرى حتى يعم  
استعماله المسكونة

## معرض فولطا

نقدّر قيمة المعروضات التي احترقت في  
معرض فولطا بخمس مئة الف جنيه عدا قيمتها  
التاريخية والعلمية

## اغرب اعمال الجراحة

طعن رجل في قلبه بالامس في اميركا  
فاسرع الاطباء اليه وملاوا قلبه بسائل ملحي  
وخاطوه فالتأم جرحه وشفي

## فهرس الجزء التاسع من السنة الثالثة والعشرين

- ٦٤١ تمؤج النور  
للمسبو الفرد كوري اسناد العلوم الطبيعية الامتانية في المدرسة الصناعية
- ٦٤٥ السرادورد فرنكنند
- ٦٤٦ شذرات من طب البادية  
لحضرة حبيب أفندي صانع
- ٦٤٩ قصة لويس ده رجون
- ٦٥٤ السودان ومستقبله  
من رسالة للسروليم غارسنن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري
- ٦٦٢ غرائب السفائح واوراق البنوك
- ٦٦٥ الاسكندر ذو القرنين
- ٦٧٥ مؤتمر النساء العام  
لدمام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام
- ٦٧٨ عيوب الاسنان وآفاتنها  
لحضرة الدكتور نسيم يوسف عرييلي طبيب الاسنان
- ٦٨٠ مقام الفرد في المجتمع الانساني  
المخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب . ع
- ٦٨٠ باب الزراعة \* زراعة المحس . الغنم والصوف . الواردات الزراعية . شجر الكينا وزراعتة .  
فيضان النيل
- ٦٩١ باب تدبير المنزل \* مطالب النساء . مبادئ علم الطبخ . عناصر الطعام . حبر احمر لا يحي  
عن الثياب . كتب التعليم
- ٦٩٦ باب المراسلة والمناظرة \* الذكر والانثى . انتقاد الكتب  
باب انتقار بظ والانتقاد \* اقتراح على الكتاب . الهدية السنية لتعلم اللغة الانكليزية . العقود  
الدربة والنفقة المالية . المتعاضد الوفية في قواعد علم العربية . رواية اللقاء بعد الشقاء . رواية  
حسن العواقب . المحكمة . سلسلة الروايات . التاريخ الاثري مرشد الخبير في تربية دود المحرير
- ٧٠٥ باب الرياضيات \* السيارات وحركاتها في شهر سبتمبر ١٨٩٩
- ٧٠٧ باب المسائل . مرض المعدة . الموحدون والوثنيون . اعراض عصبية . حلزوف النين .  
منع الصراصير سبر الترامواي . عدد الكلمات في اللغات . الطيرة والتشاؤم . الشرر الكهربائي .  
دواء النبويل . قوة الهابان البحرية .
- ٧١١ باب الاخبار العلمية . وفيو ٣٠ نبذة

# المقطف

الجزء العاشر من السنة الثالثة والعشرين

١ أكتوبر (تشرين أول) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٥ جمادى الأولى سنة ١٣١٧

## العلم في مئة عام

من عطية الرئاسة في مجمع ترقية العلوم البريطاني الذي التأم في مدينة دوفر  
للاستاذ ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير

[ كتب البنا ولدنا نجيب من مدينة دوفر بالبلاد الانكليزية في الرابع عشر من سبتمبر يقول ما خلاصته "اشتركت في المجمع البريطاني انا والاخ سليم مكاربوس واتينا هذه المدينة لنحضر اجتماعه السنوي ونسمع خطب رؤسائه اراكين العلم في البلاد الانكليزية وما يتلوه اعضاؤه فيه من نتائج مباحثهم ومبتكرات آرائهم مما نسمع عنه في بلادنا الشرقية ويزيد تعطينا اليه كلما اقتربنا منه فسمعنا في يوم واحد ما يروي النفس عمراً كاملاً ولكننا نرانا الآن اعطش منا قبلاً لأن النفس الظمآن لا ترثوي

وقد بلغنا مدينة دوفر امس قبيل الظهر وكانت مزدحمة باعضاء هذا المجمع وهم لا يقلون عن ١٢٠٠ ونزلنا في نزل يطل على البحر ثم مضينا الى نادي المدينة وكان الرئيس السر ميخائيل فوستر عازماً على ان يتلو خطبته فيه الساعة الثامنة مساءً فوجدنا النادي مزداناً باعلام الرؤساء السابقين منذ اجتمع هذا المجمع اجتماعه الاول في مدينة يورك سنة ١٨٣١ الى الآن وكان اعضاء اللجنة جالسين على دكة في طرفه وبينهم لورد لسر والسر جورج ستوكس والسر جون افانس والسر هنري رسكو والسر ارشيبلد غيكي والسر روبرتس اوسن والسر برن سندرسن والسر ثسلتون دير والسر تشارلس فريمنتل والدكتور ثورب والدكتور فرنسيس غالتون والاستاذ نيوتن والاستاذ دارون والاستاذ كرونكر الالماني والاستاذ رشه الفرنسي والسر جون مري والاستاذ راي لنكستر والاستاذ مكليستر والسر وليم نورز وكلهم من اعظم رجال العلم في المسكونة وليس لاحد المام بالعلوم الطبيعية الآن الا وهو يعرف اسماء هؤلاء العلماء وقد



رأى كُتِب بعضهم. ولما كانت الساعة الثامنة تماماً فُتِح باب فوق هذه الدكة ودخل منه الرئيس السابق السروليم كروكس مع محافظ دوفر وقدم الرئيس الجديد السر ميخائيل فوستر وقال اني انتازل الآن عن كرمي الرئاسة عن طيب نفس ولو لم يكن التنازل امراً مرغوباً فيه لاني اعلم كفاءة خلفي لهذا المنصب وارجو ان يفلح الفلاح التام ولا يناله ما نالني من اشغال البال على اثر خطبة الرئاسة التي تلوتها في الصيف الماضي<sup>(١)</sup> حتى اضطرت ان اكتب كتاباً كاملاً لابرهن للملا انني في كمال عقلي (ضحك). ثم قدم الرئيس الحالي فنهض وتلا الخطبة التي ارسلت اليكم صورتها مع هذا البريد

وابتدا الخطيب بصوت فيه بعض الضعف ثم ازداد صوته قوة رويداً رويداً حتى اخنلأ الباب الحضور يبلاغه وكان النادي مزدحماً ولكنك لم تكن تسمع فيه الا صوت الخطيب. والخطبة بسيطة في معانيها ليس فيها شيء مبتكر او مما يجهله متنبوسير العلوم الطبيعية ولكنه نسق معانيها على اسلوب نرتاح له النفس ونسربه وتستفيد منه وهذا رأي كثيرين ايضاً من الذين تكلموا معنا في هذا الموضوع

وقنا في الصباح التالي واتينا غرف الاستقبال فوجدنا انا مدعوان مع مثنين من الاعضاء من قبل محافظ المدينة والسيدة زوجته الى ما يسمى دعوة البستان اكراماً لرئيس المجمع والى العشاء عندها. ثم مضيت وسمعت خطبة رئيس قسم الزولوجيا فتكلم عن التغيرات الموروثة والمكتسبة وعن كيفية التولد المثر والقيم وعن وراثته المزاياء المكتسبة ولكنه لم يطل الكلام في المسائل المختلف فيها من هذا القبيل. ثم انتقلت الى قسم الانثروبولوجيا وكان الخطيب يتكلم عن تمييز المجرمين بالقياس المثري فارانا الاساليب المستعملة في ذلك. ومضيت من هناك الى قسم الكيمياء وكنت انتظر ان اسمع الاستاذ دور ينخطب عن تجميده للهيدروجين ولكنني وجدت السروليم كروكس يتكلم عوضاً عنه. وقال الرئيس الدكتور هوراس برو في ان الاستاذ دور قد تمكن من تسيل عنصر الهاليوم بواسطة الهيدروجين الجامد وهذا امر لم يشهر قبل الآن. وختم الاجتماع بعد الظهر بساعة وقضينا الوقت بعد الظهر في دعوة البستان في اراضي المدرسة الكية وقدمت لنا المعشات على انواعها وتعرفنا بكثيرين من العلماء ودعانا السرجون ايفانس وزوجته لادي ايفانس للغداء عندها غداً انتهى. اما الخطبة فقد بداها الخطيب بالاشارة الى قدم المجمع البريطاني الذي اُنشئ سنة ١٨٣١ وان هذا المجمع رأى كثيرين من اعضائه يضمون الى ابائهم وابن منهم

(١) (المتنطف) الخطبة التي نشرناها في شهر اكتوبر الماضي وجعلنا موضوعها الخبز والعلم ثم نشرنا

انتقاد العلماء عليها

المر دغلس غالتون المتوفى حديثاً ثم نفت الى قرب انقضاء القرن التاسع عشر وقال ان العدد ١٨٠٠ الذي دخل في تاريخ السنين الميلادية منذ مئة عام سيدل بعد اربعة اشهر بالعدد ١٩٠٠ ولذلك يلقى به ان ينظر نظرة عامة الى ما حدث في العالم من التغير مدة هذا القرن . الى ان قال [

#### مراجعة الماضي

كانت مدينة دوفر هذه منذ مئة عام غير ما هي عليه الآن كان الناس اذا ساروا في شوارعها ليلاً يتلمسون تلمساً لانها كانت تنار بمصابيح صغيرة ضئيلة النور تعلق فيها او بمشاعيل كثيفة الدخان . وكان نور الشمس يحاول الدخول الى غرف بيوتها من كوى ضيقة مغطاة الزجاج . وكانت حينئذ من اشهر مرافق البلاد الانكليزية كما هي الآن لكن الذين كانوا يقصدونها للسفر منها كانوا قلائد لصعوبة طرق الانتقال حينئذ وكثرة مخاطره ولذلك فاهالي دوفر كانوا يعيشون في العمة ان لم اقل في الظلمة ولا يخاطون غيرهم الا قليلاً . والذين يدرسون ظواهر الطبيعة يقولون ان النور من اعظم اركان الحياة وان سرعة اتصال الحي بغيره هي المقياس لدرجة حياته ولذلك لم تكن حياة الناس في هذه المدينة ولا في غيرها من المدن لنقاس بحياتهم الآن من هذا القبيل

والنظر في الاحياء يربنا ان ما حولها يؤثر فيها وانها هي تؤثر في ما حولها ايضاً . ولا بد من ان يسأل سائل هل صارت الحياة الآن افضل مما كانت حينئذ . اما انا فلا احاول الاجابة عن هذا السؤال فقد يكون الانسان اقرب الى الصلاح الآن مما كان منذ مئة عام وقد لا يكون وانما اريد ان تنظروا معي في ما تختلف فيه علوم الانسان الآن عما كانت عليه حينئذ وفي ما اذا كان هذا الاختلاف تقدماً حقيقياً وارتقاءً صحيحاً في احوال الانسان ولا اريد ان اثقل عليكم بذكر كل نتائج العلوم التي نتجت في هذا القرن ولا استطيع ذلك لو اردته وانما حسبي ان اشير الى بعض الامور الواضحة التي غيرت النظر الى اعمال الطبيعة عما كان عليه منذ مئة عام

#### اكتشاف الاكبحين

كان القدماء يقولون في فلسفتهم ان الارض والنار والهواء والماء اركان الطبيعة وعناصر الموجودات لانهم حسبوا ان معرفة الخواص التي في هذه المواد اساس لمعرفة النواميس الطبيعية . ويراد بمعرفة خواصها في عرفنا معرفة تراكيبها والعناصر المولدة منها اي معرفة صفات الغازات والسوائل والجوامد وحقيقة الاحتراق ونتائجها . وقد صارت معرفتنا بهذه الامور دقيقة جداً وتكاد تكون تامة . فني ابتدأت هذه المعرفة في التدقيق الذي نراها فيه

يُعلم الاولاد الذين يتعلمون في المدارس الآن ان الهواء المحيط بالكرة الارضية ليس عنصراً مفرداً ولكنه مؤلف من عنصرين وهما الاكسجين والنيتروجين وبعضهم يعلم ان فيه عنصراً ثالثاً وهو الارغون . ويعلمون ايضاً ان الماء ليس عنصراً بسيطاً ولكنه مركب من الاكسجين والهيدروجين ويعلمون انه اذا جمل الهواء النار تشتعل والحيوانات تحيا فاكسجينه هو الذي يفعل ذلك . وان المواد التي حولم آخذة في الاتحاد بالاكسجين وهذا الاتحاد هو سبب الحرارة العادية والنور العادي . ما قولكم لو حدث حادث الليلة محاً من العقول كلمة اكسجين وكل المعاني المتعلقة بها فكيف يكون حالنا في اليوم التالي ولكن هذه المعاني لم تكن معروفة منذ مئة عام

ويظهر مما كتبه جون مايو في الربع الثالث من القرن السابع عشر انه عرف شيئاً عن حقيقة الاحتراق ولكن هذه المعرفة ماتت معه وبقي الفلاسفة في نمة ذلك القرن وفي اكثر القرن التالي له يُخططون خطط عشواء في ظلام دامس ولم يستنر ذلك الظلام الا في آخر الربع الثالث من القرن الثامن عشر فقد اشرق فيه حينئذ نور ضئيل تزايد اشراقه في عقول العلماء من ذلك الحين الى الآن . وقد برغ ذلك النور من انكلترا وفرنسا في وقت واحد تقريباً ونحن مديونون به لكافنديش ولافوازيه وبريستلي فان بريستلي اول من اثبت وجود ما نسميه الآن بالاكسجين ولافوازيه اول من اوضح معنى الاكسدة وكافنديش اول من بين ان الماء مركب من الاكسجين والهيدروجين . وكان تاريخ اكتشاف بريستلي للاكسجين سنة ١٧٧٤ وتاريخ اشتهار لافوازيه لاكتشافه حقيقة الاكسدة سنة ١٧٧٥ ورسالة كافنديش في تركيب الماء لم تنشر الا سنة ١٧٨٤ . ومضى ذلك القرن والعلماء مرتابون في صحة ما اكتشفوه حتى ان لافوازيه عبر عن الاكسجين سنة ١٧٧٨ بالمادة الاصلية التي تتركب مع غيرها وكان ذلك قبل ان أطلق عليه اسم الاكسجين . وبريستلي بقي الى آخر عمره ينكر النتائج المترتبة على اكتشافه . ومضى القرن الثامن عشر ومعارف الناس في سن الطفولية من هذا القبيل . اي ان المعاني التي امتزجت الآن بكل العلوم والفنون والاعمال حتى لا يتخلو منها حديث المتعلمين كانت منذ مئة عام تحاول الظهور حتى بين كبار الفلاسفة اما جمهور الناس فكان يجهل امرها كل الجهل

#### ولادة الكهربائية

ان كان في هذا العصر كلمة علمية مكتوبة بحروف كبيرة جداً فذلك الكلمة هي الكهربائية وحروفها اكبر من حروف كل كلمة اخرى فان نتائجها امتزجت بكل اعمال الحياة . وفهم حقيقتها يتصل الى حقيقة الموجودات . ونحن نفخر الآن بما نلناه منها من النفع العقلي والمادي ولنا

الامل الوطيد ان منافعها تزيد كثيراً على مرور الايام والاعوام ولكن في اي وقت ولدت هذه الغادة الحسنة . لو قام احد في هذه المدينة منذ مئة عا ورأى علماء ما يبحثون في المواضيع الطبيعية لسمعهم يذكرون الآلة الكهربائية والشرارة الكهربائية والمجربى الكهربائي والكهربائية السلبية والايجابية لان الناس عرفوا كهربائية الفرك قبل ذلك وربما كان يسمع بعضهم يذكر اكتشاف غلفني الايطالي وعلاقة الكهربائية بالاجسام الحية . وقد يسمع واحداً منهم يقول ان استاذاً من باثيا اسمه فلطا رأى الكهربائية تتولد من اتصال معدنين كما تتولد بالفرك وبذلك يفسر ما شاهده غلفني . فان الكهربائية الفولطائيا كُشفت سنة ١٧٩٩ مع ان فائدها لم تظهر الا بعد عشرين سنة حينما اكتشف اورستد علاقة الكهربائية بالمغناطيسية سنة ١٨١٩ . ولا نبالغ اذا قلنا ان تلك المكتشفات نمت نمواً عظيماً بسرعة البرق فغيرت علاقة الانسان بما حوله وزادت معارفه لحقيقة الموجودات

#### الجيولوجيا منذ مئة عام

ليس بين فروع العلم ما يعرفه الجمهور الآن أكثر من علم الجيولوجيا فان نتائجها العملية اغدقت بها الثروة على كثيرين . ووصف ما تضمنه جالب المسرة لاكثر منهم وله في النفوس وقع عظيم لانه يتصل بداءة وجود الانسان على وجه البسيطة . لكن هذا العلم لم يولد حقيقة قبل مئة عام . نعم ان الاقدمين بحثوا عن كيفية تكون الارض وارثا وآراء كثيرة لتعليل ما يروى فيها والتفتوا الى العلل الطبيعية في اواخر القرن الماضي لكن علم الجيولوجيا الحقيقي لم يولد الا في ختام القرن الثامن عشر

ففي سنة ١٧٨٣ كتب جيمس هوتن رسالة مختصرة في كيفية تكون الارض ثم وسعها بعد سنتين وجعلها كتاباً لكن آراءه لم تغلب على عقول الناس الا بعد ان انقضى القرن الثامن عشر حينما شرحها السرجون بليفيير سنة ١٨٠٢ . ولما نشر هوتن رسالته جاء العالم كيفية الى باريس وجعل يبحث عن احافيرها بمحة المشهور وبعد اربع سنوات رتب وليم سمث طبقات الارض بحسب ما فيها من الاحافير ومن ذلك الوقت ابتداء علم الجيولوجيا حقيقة اي انه ابتداء في ختام القرن الثامن عشر وبما في القرن التاسع عشر

#### الجيولوجيا

وكانت اقوال الناس في علم آخر يتعلق بالموجودات مختلفة سنة ١٧٩٩ عما هي عليه الآن . فان الانسان يبحث عن حقيقة الاحياء منذ زمان بعيد جداً آملاً ان يصل منها الى معرفة حقيقة حياته . ولم يزل فيه هذا الامل ولو كان تحققه بعيداً جداً . وكان البحث عن المعارف

الطبيعية بعده عن نفسه وجعله يوغل في البحث عن اسرار الطبيعة التي تجعله يظهر كأن لا شأن له فيها. وقد تأخرت معرفة حقيقة الاحياء الى ان تقدمت المعارف الطبيعية وتساعدتها على التقدم ومع ذلك فقد تقدم علم الاحياء المعروف بعلم البيولوجيا تقدماً يذكر في القرن التاسع عشر ويمكننا ان نعتبر الجسم الحي آلة تعمل اعمالها جريباً على بعض النواميس . وان نتتبع عمل اجزائها الداخلية وكيف انها تحول الدقائق غير الحية الى مادة حية ثم تحول المادة الحية الى دقائق غير حية وتولد من ذلك حركة وحرارة . ويمكننا اعتبار الحي حلقه من سلسلة طويلة توصل اشياء ماضية باشياء مستقبلية — سلسلة طرفها الاول متصل بابتداء درجات الماضي . ونبحث عن العلاقة التي تربط حياة بحياة اخرى . وحينما نذكر سلاسل الاحياء التي لم تزل حية والتي ماتت ولم تزل تراءى لنا كالاظلال في صحيفة الماضي نحاول استجلاء الاسباب التي فصلت ثوب الحياة . وسواء نظرنا الى الحياة من هذه الجهة او من سواها فابناء هذا العصر من البيولوجيين وغيرهم قد عرفوا اموراً كثيرة كانت غامضة حتى عن عيون الفلاسفة منذ مئة عام واذا نظرنا الى الجسم الحي من حيث هو آلة رأينا بعض افعاله آلياً ( ميكانيكياً ) وبعضها طبيعياً وبعضها ككياوياً وبعضها ليس من الاول ولا من الثاني ولا من الثالث . ففي القرن السابع عشر قام وليم هارفي (مكتشف دورة الدم) وفتح طريقاً للبحث سار فيه علماء عصره والعصر التالي له سيراً حثيثاً فتقدمت معارف الانسان من حيث افعال الحيوان والنبات الآلية تقدماً عظيماً . ولكن الافعال الطبيعية والكياوية تأخرت معرفتها الى ما بعد ذلك . وقد كان في القرن الثامن عشر شيء من علم الكيمياء وعلم الطبيعة ولكن الكيمياء التي لا اكسجين فيها والطبيعات التي لا كهربائية فيها لا تفيدان شيئاً من هذا القبيل . وكان الفلاسفة اذا ارادوا البحث عن وظائف اعضاء الحيوان والنبات يلجأون الى استعمال مصطلحات لا يفهمون لها معنى صريحاً كالاختار ونحوه . اما الآن فترى كتب الفيسيولوجيا مشحونة بوصف الافعال الطبيعية والكياوية التي نتم في الجسم الحي وصفاً دقيقاً جداً . وكانوا يستعملون كلمة "القوة الحيوية" او "المبداء الحيوي" يريدون بهما ما ترجع اليه ظواهر الجسم الحي . وقد حوالت هاتان الكلمتان من معنى الى آخر في النصف الاخير من هذا القرن ولا نستعملها الآن الا عند الضرورة حينما لا نجد لفعل من الافعال سبباً معقولاً فننسبه الى القوة الحيوية او المبداء الحيوي

المجموع العصبي

وبعض افعال الاجسام الحية لا تفسر بالقواعد الطبيعية ولا بالقواعد الكياوية بل بقواعد خاصة بها ومن قبيل ذلك افعال المجموع العصبي . وقد كانت الناس سنة ١٧٩٩ على اهبة

اكتشاف عظيم في هذا المجموع . وفي الربع الاخير من القرن الحاضر حللنا افعال المجموع العصبي ولاسبأ افعال الدماغ التي تظهر شعوراً وفكراً وقوة دافعة للحركة فأبنا هذه الافعال نتوقف على الخيوط العصبية . ونعلم الآن ان ما يحدث في خيط من هذه الخيوط الدقيقة التي نسميها اليافاً عصبية يختلف عما يحدث في خيط آخر وان التأثيرات العصبية المختلفة تسير على الياف عصبية مختلفة والحوادث العصبية والنفسية هي نتيجة التقاء التأثيرات العصبية في مرورها على نسج الخيوط الحية التي يتألف الدماغ منها . وقد علمنا بالامتحان والمراقبة ان شكل هذا التسنج يحكم على التأثيرات وبمكنتنا الآن ان نلعل كثيراً من الامور التي كانت غامضة في الامراض العصبية وغيرها بتتبع الخيوط العصبية في تفرجاتها واتصالاتها وذلك كله لم يكن معروفاً سنة ١٧٩٩ . وكان الناس يعرفون ان الاعصاب وسائط للشعور ولتحريك العضلات ويعرفون افعال بعض اجزاء الدماغ ولكنهم لم يكونوا يعرفون ان الياف العصبية تختلف في عملها . وفي اواخر القرن الماضي واولئل هذا القرن اخذ جراح انكليزي يفكر في امر لم يعلنه الا بعد عدة سنوات ولم يثبت بالدليل وبسلم به العلماء الا بعد سنوات أخرى فانه في سنة ١٨١١ نشر تشارلس بل رأيه الجديد وهو ان الاعصاب ليست خيوطاً مفردة بل كل عصب منها مؤلف من خيوط كثيرة مختلفة وهي مجموعة معاً ليسهل توزيعها في البدن ولكل خيط منها وظيفة خاصة به . وما نعرفه عن المجموع العصبي الآن انما هو توسع في الحقيقة التي علمها اولاً تشارلس بل

#### كتاب اصل الانواع

واذا انتقلنا من النظر الى الاحياء كآلات الى النظر اليها من حيث اختلاف الصور التي ظهرت فيها وعاشت على الارض او لا تزال عاتشة فيها خطرنا امر عظيم حدث في اواسط هذا القرن اثر في علم البيولوجيا تأثيراً لم يسبق له نظير وهو ظهور الكتاب الذي ألفه تشارلس دارون في اصل الانواع . الا أن ذلك الكتاب ما كان ليؤثر في القراء او ما كان ليظهر لو لم تمتد السبل له في النصف الاول من هذا القرن . وقد مهت السبل له من وجهين الاول ما تنبى به الآثار الجيولوجية وهذا الوجه كان ناقصاً ولا يزال ناقصاً مع كثرة الادلة التي استنبطت منه على صحة ما ذهب اليه دارون ولكن لما ابتداء هذا القرن لم يكن يعرف شي مما تنبى به الآثار الجيولوجية . والوجه الثاني بيولوجي ولا بد من الاسهاب فيه ولو قليلاً يعلم الآن كل مبتدئ في هذا العلم بل كل من له اقل الملم به ان كل حي يتبدى من كرة صغيرة حتى الانسان نفسه . وهذه الكرة بسيطة جداً في بنائها على حسب ما تربنا اياه آلتنا البصرية ومنها يتصل الى الجسم الكثير التراكب بتغيرات متوالية تطرأ عليها . اي ان حياة

كل حي من البيضة التي يتكون جنينه منها الى ان يبلغ الصورة التي يولد بها انما هي سلسلة تغيرات تطرأ عليه بسرعة او ببطء حتى انه يمر على صور شتى ويعيش عيشات كثيرة قبل ان يولد وكل ما نعرفه عن الاطوار التي يتدرج فيها الجسم الحي قبلما يولد انما هو مما اكتسبناه في هذا القرن . نعم ان الاقدمين كانوا يعرفون شيئاً عن كيفية تكوّن الفرخ في البيضة وجدّد هذه المعرفة فبريشيوس في القرن السادس عشر ومايجي العالم الايطالي في القرن السابع عشر لكنها عادت فعمّضت . ولما انقضى القرن الثامن عشر كان العلماء يقولون ان الفرخ يكون موجوداً في البيضة كاملاً ولكنه لا يرى لان اعضاءه شفافة ولم يكونوا يعلمون شيئاً من امر التولد بنمو الحويصلات وانقسامها كما نعلم الآن بل كانوا يقولون بما هو اغرب من تسليمهم بان الجنين يوجد كاملاً في البيضة يقولون ان في الحيوان بيوضاً فيها اجنة اولاده كاملة وفي كل جنين منها بيوض فيها اجنة اولاده كاملة وهلمّ جرّاً الى ما شاء الله . ولم يكن هذا رأي بعض ذوي الاوهام بل كان رأي جمهور العلماء الراسخين . وقد قاومه بعض العلماء منذ اواسط القرن الثامن عشر لكن بقي معمولاً به حتى القرن التاسع عشر الى ان قام فون باير وبمبحث ودقّق ونقض ذلك القول السخيف وابان هو والذين افتنوا خطواته ان الحي لا يظهر بكشف اعضاءه الخفية واحداً بعد الآخر بل يتكوّن تكوّنًا من مادة بسيطة بتغيرات متوالية تطرأ عليها . وان التغيرات التي يمر عليها الجنين في انتقاله من البيضة الى ان يبلغ تمام نموه تجري على قاعدة معلومة وهي الانتقال من العام الى الخاص . وفي كل صورة من الصور التي يمر عليها اشارات الى الاشكال التي تشكّلت بها اسلافه في غابر الازمان

واذا اردنا ان نقيس الفرق بين معارف الناس البيولوجية في آخر القرن الثامن عشر واواسط القرن التاسع عشر وفرضنا ان تشارلس دارون ألف كتابه اصل الانواع سنة ١٧٩٩ فاننا كنا نسمع فلاسفة ذلك العصر يقولون له ان انواع الاحياء يختلف بعضها عن بعض لأن اسلاف كل نوع منها وجدت دفعة واحدة وفي جدّ كل نوع منها كل افراد نسله مطوية ومجموعة في بدنه بالقوة التي خلقتها وما ولادتها بعضها بعد بعض الا نشر ما كان مطوياً في جدها الاول . وكنا نراه يصغي الى اولئك الفلاسفة وهم يبحثون عن اصل المتحجرات الحيوانية والنباتية فيقول بعضهم ان مياه الطوفان جرفتھا والقتها حيث نراها الآن فتحجرت بعد ما نضبت المياه عنها ويقول البعض الآخر بل ان القوة المكونة في الطبيعة كانت تلعب فصنعت هذه الاشكال الحجرية محاكية بها اشكال الحيوان والنبات . فهل كان دارون يستطيع حينئذ ان يؤولف كتابه الذي خلد به ذكره

ستأتي البقية

## مقام الفرد في المجتمع الانساني

الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب . ع

(تابع ما قبله)

والتقليد من صفات الانسان الملازمة وهو واضح في كثير من الحيوان واشد ما هو عليه في البشر بين المتوحشين منهم . وهو في الانسان عامل قوي في تقدمه وارتقائه وقد شبه احد الكتبة التقليد بالامواج تمتد من نقطة واحدة والامر كذلك في البشر فقد يخترع احدهم شيئاً ولا فرق في كون المخترع مذهباً او طريقة او آلة او زبياً فينقله عنه غيره وينقل عن هذا آخر ويستمر التقليد جاريًا هذا المجري حتى يقف في سبيله تقليد آخر ويبقى البشر على التقليد اذا كان داعياً لسرورهم نجلة لراحتهم وتقدمهم وينذونه اذا لم يكن كذلك على نسب متباينة من الزمان . فتمدن العصر الحالي انما هو تمدن الرومان واليونان مقلداً وجاريًا تجري التقدم والنمو وكما ان الامواج التي مصدرها قوي تغلب على الامواج ذات المصدر الضعيف فالمقلدات القوية تغلب على الضعيفة منها . خذوا لذلك مثلاً اشيوخ الاطعمة والمشروبات في الامم المختلفة فان بعض هذه قصير العمر وبعضها طويله فالا سكونلانديون بشريون الهوسكي والالمان يتعاطون البيرا والصينيون الايون . ثم ان الاسبان يفضلون السيكرات والالمان القصبه والاميركان السيكر . ويلد السوري التوابل من الاطعمة ويميل الاميري والانكليزي الى اللحوم المسلوقة والبطاطس وتشاق نفس الايطالي للمكرونة . والتمددون بفضلون ما دكن لونه من الثياب والمتوحشون يميلون للمبرقش من الالوان وما زهي منها واعظم الامثلة التي حضرني الري او المودة وساذكر شيئاً عنها وقد شوهد في كل امة وقبيلة نزوع الى حالة خاصة تمهد ما يورع من الاختلافات الجزئية بين افراد الامة او القبيل فيحدث بينهم صلات تدفعهم الى الماثلة في النطق واللغة والاشارات والتزاوج واعظم شاهد على صحة ذلك الولايات المتحدة بما تضم كل عام اليها من المهاجرين ولا يفهم من هذا ان المقلدات كاملة وجوباً فهي ايضاً خاضعة لناموسي الارتقاء وتنازع البقاء فما كان منها آيلاً لنفع البشر عاش طويلاً والآ قضي عليه . وضم هذه المقلدات على نمط مخصوص هو سر الاختراع اذ ليس الاختراع سوى ايجاد فكر جديد وعمل جديد حادث بضم افكار قديمة وشبيها في العالم العضوي الجمع بين ذكر وانثى من نوع واحد من الحيوان واتاج مولود يختلف عن الاثنين . فاصبح مقام الفرد تجاه المجتمع كما يأتي : يمتهد الفرد بمخترعاته من آراء ومذاهب وآلات وصنائع وعلوم وازياء ومكتشفاته من الحقائق والنواميس ان يستولي



على ألباب الجماعة فاذا تسرله ذلك تابعوه ونبذوا ما اعتادوه قديماً من العوائد وما كان لهم من الازياء وما لديهم من الصنائع والآراء التي يتمسكون بها تمسكاً شديداً وتأثير الجماعة على الفرد عكس ذلك والفرد مقاوم لهم في بادئ الامر حتى يتغلب عليه عامل كارتقائه بحيث يشعر بنفع التأثير. واسهل الوسائل لترقيته الى ذلك المقام انما هو التهذيب الحقيقي بتقوية قواه العاقلة والجسدية والادبية وفتح مخادع فكره وغرس النواميس والحقائق فيها غرساً يكفل بنموها هناك وهذا الذي يدعو الى تأسيس المدارس الوافية بحاجة العمران. اقول الوافية بحاجة العمران لاني اسف ان ارى الكثير من مدارسنا لا يفعل ذلك بل يني بمطلب مديريها واصحابها او قد لا يني بمطلب احد بل يأتي ابن العرض ونتيجة الاتفاق . او قد يكون هذا العامل اهتمام الفرد بارضاء الجماعة كما وقع للولايات المتحدة واسبانيا في الحرب الاخيرة فان الدولتين ليستا من موقعات عهدة باريس سنة ست وخمسين وهي نقضي على الدول بعدم وضع يد احد المتحاربين على ما لرعية الآخر اذا كانت في مركب اجني او خاص باحدى الدولتين ما لم يكن من المنوعات المعروفة " بالكونترابندا " وقد كان يحق لاسبانيا والولايات المتحدة ان تخالفا تلك العهدة وكان الناس يتوقعون منهما المخالفة لكنهما لم تفعلوا حرصاً على رأي الجمهور من الدول والعالم بأسره. وهذا اي الرأي العام عامل قوي في الفرد بمنعته عن اتيان امور ويدفعه الى فعل اخرى . او قد يكون الدافع تسليم الفرد الاعمي الناتج عن ضعف في قواه او عن احترام عظيم يحدوه الى التسليم دون بحث او تبصر في الامور

على ان الجماعة لا تقبل تأثير الفرد ما لم تكن مستعدة لذلك فالطب من اعظم بركات التمدن الحالي ولكن لذهب اللورد لستر زعيم اطباء انكلترا وجراحها الى المتوحشين يمارس صناعته بينهم فانهم يرفضون قبوله ولعلمهم يقتلونه لكنهم متى انسوا منه مقدرة على شفاء الامراض التي هي باعتبارهم عيائه اقبلوا عليه محترزين لكنهم ينتقضون عليه اذا اخفق مسعاه في حادثة واحدة وهكذا القول في المصلحين والشارعين والحكام والفلاسفة والمعلمين فتاريخ العمران مملوء باسماء الذين ذهبوا شهداء تعاليمهم لا لعدم صوابيتها بل لان القوم الذين سمعوا لم يكونوا قد بلغوا من الحضارة مبلغاً يؤهلهم لاقتبال تلك التعاليم والتسليم بها والعمل بموجبها ولما كان اعظم واجبات الانسان الوقوف على اسرار الطبيعة ونواميسها حتى تطول حياته وتزيد راحته كان اعظم الناس فضلاً من يفتح عيون الجماعة والعالم اجمع الى نواميس الطبيعة التي تحيط بهم ويدربهم الى كيفية الجري بموجبها بحيث لا يتربسون بها على غير هدى فينالهم اذى يحجبون التخلص منه وبين هؤلاء الاطباء والفلاسفة على اختلاف انواعهم والمخترعون

ومعلوم الادبيات والعقليات والعلوم والمؤلفون واصحاب الجرائد ونحوهم ولا يخفى ما للوراثة من التأثير في الفرد لاسيما التأثير في الانتخاب الجنسي وقد ترجح ان الذكر يرث من والده كما ان الانثى ترث من والدتها صفات يتفرد بها الواحد دون الآخر وذلك واضح في كثير من الحيوان وليس هو اقل وضوحاً منه في الانسان وعليه مثل القوم ان هذا الشبل من ذاك الاسد ولا يراد بهذا القول ان الذكر من الولد لا ينال شيئاً من صفات والدته او ان الانثى منه لا تلم بشيء من صفات ابيها لكن الأكثر ما تقدم من الانفراد اذ ان التنوع اكثره في الذكور من الحيوان لما يحتاجون اليه من التخلق بما يقرهم من الانثى وينيلهم رضاها عنهم ويملها اليهم وما يحدث بينهم من النزاع توصلاً اليها ومحافضة عليها من ان يسلبهم اياها آخر

ومن اعظم الشواهد في تأثير الفرد في الجماعة الذي مرجع هذه التقاليد وبدخل عليه من العوارض ما يحوله الى وجهة دون اخرى

خذوا مثلاً برابط النساء وكرافات الرجال فانها تكون عند تابعي الذي على غلط واحد وزى واحد في فصل واحد من السنة الواحدة فما الذي يدفع الفريقين الى هذا الانتقاء وهل لافرادها يد فيه . ولو كانت الشائع استعمال آلة من آلات البخار في معامل مملكة لالفينا هنالك من الاسباب ما فيه اقناعنا من افضلية تلك الآلة وما لها من الميزة على غيرها بما يقتصد بها من القوة والفهم المشعل ولكن الامر ليس كذلك في البرابط او ربطات الرقاب اذ ليس في شيوع زي بعد آخر اقتصاد من وجهه ما ولا نستطيع رد شيوع زي معلوم الى الاحوال التي تحيط بالمرء فتكون كالحوادث التاريخية مجموع اسباب ينتج عنها نتائج لا بد من وقوعها رضي الانسان ام لم يرض كالثورة الفرنسية الشهيرة

بقي اذا ان السبب هو الاحترام الذي يشعر به الوضع نحو الرفيع اذا فضله هذا في الجاه او المال او القوة او المعرفة او في كل هذه او كان التفاضل مزعوماً لا حقيقة

تذكرون شيوع هذا النوع من التحية في بيروت وهو رفع الذراع والقبض على اليد على ارتفاع العنق وهزها وانظروا في سببها . ان اميرة وبلس الحالية اصيبت منذ بضع سنوات بدمل في ابطها الايمن فلم تستطع ضم ذراعها الى جنبها ولهذا التزمت ان ترفع يدها في السلام كي لا تحنك الذراع بالابط فلما راها سيدات انكثرتا تفعل ذلك تابعتها وشايعنها لما رسخ في نفوس الانكليز من احترام ملوكهم وافراد الامرة المالكة فيهم ثم نقل اليها فتلقيناهم بالترحاب الذي اعندناه من احترام الاجانب والافرار لهم بالافضلية . ألا ترى ان ذلك جعلنا نقلد الغربيين

في اعمالنا ومعاشرتنا ومخالطتنا وفي رياش بيوتنا وزينتنا . وللاختخاب الجنسي في الزبي يد ألا ترى الفرق بين المرأة والرجل في الزينة والتبرج والبرقشة فهي تجذبه بجملها وزينتها وهو لا يفعل ذلك بل يتسلط عليها بقوة ذراعِهِ وصمو مداركِهِ . وعندى انه' مها ارتفعت اصوات الخطباء على المنابر وكتب كتاب الجرائد فلن يغير ذلك من عزم النساء في اتباع الزبي شيئاً الا ان يكون رفع ضرر فهذا قد يتمكنون من بلوغه مع انه' متعسر كما في مسألة المشد . وعدم نجاحهم عائد الى عدم اهتمام المرأة براى صاحباتها وجاراتها وكل من وقع نظره عليها سواء عرفته او لم تعرفه وقد غلب عليها هذا حتى صار في حكم الطبيعة . واني اطلب الى النساء ان لا يصغين الى نصيحة الرجال في ابطال المودة بل يتبعنها فانها تزبد في جماهن ولكن ليتقين الله في كل ما يعود بالضرر عليهن لان المحافظة على الحياة والنسل اهم من المحافظة على الجمال بمقدار ما تفضل الحياة الجمال

وقد كان البشر قديماً يظنون الانسان موضوع عناية الالهة ورأس الخليقة وقطب الكون او محوره فكانت الشمس بحسب زعمهم تشرق لتشرق عليه ولاجله كان الندى يقع وكانت كواكب السماء تخدمه حتى وضعه بعض الامم القديمة في مصاف ابناء الالهة اما العالم فيدلنا على ان الانسان ليس غاية وجود الكون ومركز حركته ولكنه حيوان على سطح سيار صغير هو لا شيء بالنسبة الى سائر الكواكب والشموس وقد كان للمجاعات والامراض والحروب اليد الطولى في ترقية النوع البشري

وقد يخطفه البعض الغرض المقصود من هذه الاقوال فيظنونها تحاملاً على الدين وما هي من التحامل في شيء اذ ليس من غايي التطبيق بين العلم والدين ولا اخال ذا فكر سليم يحاول ذلك فالآداب التي هي من تعاليم الاديان موضع نظر العلم والفلسفة وعند البعض ان التعاليم الاديية لا يخضع لها البشر ما لم تحدث فيهم هيبه واحتراماً للمصدر الذي صدرت عنه والعواطف التي تهيجها اوامر الدين من القوى التي ارتقت جداً في الانسان وهي ضعيفة في اكثر الحيوان فان جميع الناس يرتاحون لتلاوة اعمال شهم خاطر بجيانه او بالله دفاعة عن مبدئ شريف او غاية سامية او مات فداء عن بني نوعه

والعوامل العاملة الآن في العمران والفرد سيدوم عملها بزيادة في قوتها وتأثيرها حتى يبلغ العالم درجة يتضارع فيها واجب المرء ونفعه ومنفعة العمران وتنطبق اعمال الفرد على نوااميس الطبيعة والعمران فتتلاشى المصائب ونقل الاحزان وتعدم الجرائم ويسمى الانسان خير السعي لترقية قواه حتى يبلغ بها اسمى ما يستطيع وذلك غاية التمدن ومصير العمران

## الاسكندر ذو القرنين

## ٣

ختمنا الفصل الاول بما جرى لفيلبس وقت الاحتفال بزفاف ابنته الى ملك ابيروس اخي زوجته الاولى . والذي طعنه رجل مكدوني من حرسه الخاص اسمه بوسانياس . وسبب ذلك ان اتالوس عم كليوباترا زوجة فيلبس الثانية اساء الى بوسانياس فشكاه الى فيلبس فلم يصغ فيلبس الى شكواه فانصرف غضب بوسانياس اليه وعزم على الايقاع به انتقاماً منه ورغبة في الشهرة ولو في الحرام قيل انه سأل هرماكراتوس الصوفي يوماً "كيف يشتهر الانسان" فقال له "بقتله رجلاً شهيراً". وكان اتالوس وكليوباترا وفيلبس قد صاروا واحداً في عينيه فقال في نفسه ان انا قتل فيلبس قهرت اتالوس وجعلت كليوباترا تحت رحمة اولمبياس ( ام الاسكندر ) ولما كان يوم المهرجان الكبير خرج فيلبس لابساً وشاحاً ابيض وسار في صدر الجمع غير موجس شراً لانه لم يكن ير غير البهجة والسرور على وجوه الجموع المزدحمة . ولم يكده يبلغ باب المشهد حتى هجم عليه بوسانياس وطعنه في ظهره فالتفاه صريعاً ووثب على ظهر جواده وفر هارباً . وجد الحراس في اثره فادركوه وقتلوه ولكن قتله لم يغن عن فيلبس شيئاً لان الطعنة كانت قاتلة فمات في السابعة والاربعين من عمره والرابعة والعشرين من ملكه .

وكثرت الاشاعات على اثر ذلك فن قائل ان اولمبياس دس عليه من بقتله ومن قائل ان الاسكندر هو هذا الذي حرّض القاتل على قتله . والحقيقة ما تقدم لكن اولمبياس سرّت بما حدث لانها كانت حادثة على كليوباترا واتالوس وكانت تُحبّج الفرص للانتقام منهما . اما الاسكندر فكان بريئاً مما اتهم به كما تدلّ شواهد الحال . ومهما يكن من امره وامر امه فان موت ابيه حينئذ جعل الاكثريين يحسبون ان المملكة ماتت معه لان الاسكندر كان فتى صغير السن قليل الخبرة . او انه لا يبقى له منها الا ما ورثه ابوه واما البلدان التي فتحها و اضافها الى مملكته فيعود اليها استقلالها . وما ورثه ابوه لم يكن انتقاله اليه امراً مغموماً لانه ولد له ولد آخر من زوجته كليوباترا قبل وفاته بايام وهي مكدونية كما تقدم ولها حزب كبير يطلب اخنصاص الملك باولادها . وعمها اتالوس من اعظم قواد الجيش المكدوني وكان مع حميه برمنيون في قيادة الجيش باسميا الصغرى والاثنان مستعدان للانتصار لها . وكان هناك حزب ثانٍ يرى تنصيب امنثاس ابن اخي فيلبس الاكبر . وحزب ثالث يريد الرجوع الى بيت لينستوس الذي كان الملك له في اوائل ذلك القرن . وكان الجمهور يكره ما احده فيلبس من اقتباس

اساليب اليونان والاعضاء بهم فيميل الى كل حزب يخالف الاسكندر ولاسيما الى ابن كليوباترا لانه مكدوني يمت كما تقدم . وشأن المكدونيين في ذلك شأن كل امة تغار من تغريب ملوكها للغرباء

الا أن الاسكندر ادرك ذلك كله بعينه النقادة فلم يميل خصومه حتى يجتمعوا امرهم وينهضوا لمقاومته بل قتل الاميرين اللذين ظن انهما ينازعانه الملك وبعث برجل من اخصائه اسمه هكاتيوس الى اسيا الصغرى ليقبض على اتالوس عم كليوباترا ويأتيه به حياً او ميتاً . وكان الاثينيون قد بعثوا الى اتالوس لينهض على الاسكندر ووعدوه بالمظاهرة وكتب اليه ديموستنس الخطيب الشهير يحثه على اخذ البيعة لامنتاس ابن عم الاسكندر . ورأى اتالوس ان برمنيون حماه لا يوافقوه على ذلك وان نجم الاسكندر اسمي من ان يعتربه اقول فبعث اليه بكتاب ديموستنس قائلاً انه لا ينقض ولاءه له . وكان هكاتيوس قد مضى للقبض على اتالوس كما تقدم فاودى به قبل ان يرسل اليه الاسكندر من يصرفه عن قتله واتبع بذوي قرباه كلهم فخلا الجو للاسكندر ولم يبق له منازع . وكان الاسكندر من الافراد الذين يعدون الفشل مقدمة للنجاح فترك الصغائر واهتم بالكبائر . وبادر الى بلاد اليونان حالاً لكي يفوز عليها فيتمهده سبيل الفوز على المسكونة كلها او تفوز عليه فيزول مع من زال قبله . وكانت المدن اليونانية قد شقت عصا الطاعة للمكدونيين حالما بلغها موت فيلبس . ويقال انه لما بلغ خبر موته ديموستنس خلع ثياب الحداد لانه كان حاداً على ابنته ولبس ثياباً بيضاء ووضع اكليلاً من الازهار على راسه وادعى ان الالهة كاشفته بالخبر في حلم ثم خطب في الجمع خطبة زعم فيها ان الاسكندر فتى غض الشباب لا يحسر على الخروج من عاصمة بلاده وطلب ان يعد بوسانياس قاتل فيلبس من المحسنين للوطن وان يقدم الشكر للالهة على ما انعمت به عليهم لكن الاسكندر اتهم بلاد اليونان فجأة بخمسة وعشرين الفا من الابطال المكدونيين وكان فيلبس قد عودهم المشاق ودرّبهم على السير خمسة وثلاثين ميلاً في اليوم . فقبل ان ينقطع صدى الشكر في مجلس اثينا كان هذا الجيش الجرار على ابواب لارسا في تساليا فلم يقاومه التساليون بل انضم فرسانهم الى جنده فصار جنوباً الى مضيق ترمويلي وهو باب بلاد اليونان الوسطى ونزل امام طيبة على الطريق الموصلة منها الى اثينا وبلغ الاثينيين ذلك فذعروا وراوا ان لا قبل لهم به فاجتمع رؤسائهم واثاروا بمصالحته قبل ان يتسع الخرق على الراقع فانفذوا اليه وفدًا يطلبون منه الصغح عما بدا منهم ويعودونه بالطاعة فاجابهم الى طلبهم وابق لهم امتيازاتهم التي كانت لهم في ايام ابيه . وفعل مثل ذلك بغيرهم من سكان المدن اليونانية

فلما عاد الوفد الى اثينا اجتمع الاثينيون واقروا على اهداء اكليلين من الذهب الى الاسكندر وتلقبوه بالتمتع على مدينتهم

فخفضت كل بلاد اليونان له وبعثت نوابها الى كورنثس لتجدد له العهود التي عقدتها مع ابيه الا اسبرطة فانها لما دعي اهلها الى الاشتراك في المجمع العام اجابوا ليس من عادتنا ان نتبع غيرنا بل ان يتبعنا غيرنا وكانت قد صارت بلدة حقيرة فاغضى الاسكندر عنها اغضاء الكرام

وكان ابوه قد اعدّ المعدات لغزوة المشرق لكي يتمكن عرى الارتباط بين اجزاء مملكته لانه ما من شيء يوّلف بين احزاب الامة مثل اشتراكها في محاربة غيرها اما هو فكان يرمي الى ابعد من هذا الغرض لانه كان يقصد امتلاك المسكونة واخضاعها كلها للسلطة اليونانية والآداب اليونانية ولذلك اصطلح ذات البين بينه وبين اليونانيين اولاً لكي يكونوا له ظهراء على ما يريد

ويروى انه لما وصل الى كورنثس جاءه عطاؤها للتسليم عليه الا ديوجنس الفيلسوف الكلي (الزاهد) واراد الاسكندر ان يراه فغضى اليه بنفسه مع حاشيته فراه جالساً بشمس في ساحة المدرسة فرفقه بنفسه قائلاً انا الاسكندر الملك فقال ديوجنس وانا ديوجنس الزاهد ولم يزد فقال الاسكندر هل لك طلبة فافضيا لك قال ان تحيد من شمسي انت ورجالك . فعجب الاسكندر من جوابه وزاد توقيراً له وقال لولم اكن الاسكندر لوددت ان اكون ديوجنس

ومضى من هناك الى دلفي ورأى كاهنة ذلك المعبد فذعرت منه لكنه امسك بيدها وجرها الى مجلس النبوة لكي تنبئه بما يكون من امره وكانت النبوءات قد بطلت منذ مدة طويلة فقالت له "يا بني انك غالب" فاخذ كلاها نبوءة بتغلبه على المسكونة ثم عاد الى كورنثس ليقتضي فصل الشتاء فوجد امه قد انتقمت من كليبواترا زوجة ابيه انتقاماً فظيعاً فقتلت طفلها بين ذراعيها واجبرتها على قتل نفسها بيديها وهذا منتهى الفظاعة فساءه ذلك جداً ولكنه اضطر ان يغضي عنه

ولما انقضى فصل الشتاء ودخل الربيع قام بجيشه واتجه نحو البلقان والدانيوب واستعدّ لعبور مضيق شبكا المشهور بين الرومي الشرقية والباغار فلقية التراسيون هناك وهم اقوام اشداه من اهالي تلك البلاد وكانوا متحمين في معاقلم وعازمين على صده . وجمعوا مركباتهم ووضعوها امامهم كالتاريس وقالوا ان هو ابي الا الصعود على هذا الجبل دفننا المركبات عليه فتقع بثقلها

وتدحر جنوده دحرًا . وعرف الاسكندر منهم ذلك فامر جنوده ان يوسعوا المركبات اذا رأوها منحدرة عليهم وان لم يستطيعوا التوسيع لما لضيق الشعب فعليهم ان يناموا على الارض ويضعوا نروسمهم فوق رؤوسهم ويوصلوها بعضها ببعض حتى يصير منها سطح واحد فان المركبات تمر فوقها حينئذ ولا ينالهم منها اذى . ففعلوا كذلك وانحدرت المركبات ومرّت فوقهم كما تمر فوق الصخر الصلد فزادت بسالتهم وجراتهم لانهم كانوا قد هابوا تلك المركبات كثيرًا . وقتل من التراسيين الف وخمس مئة نفس ونجا الباقون فرارًا

وظل الاسكندر سائرًا الى ان بلغ الدانيوب فلما وقعت عينه عليه ودّ ان يعبره لكي تقع مهابته في نفوس قبائل الشمال التي وراءه ومنها قبيلة الجواتي القاطنين البلاد المعروفة الآن ببلاد رومانيا وهم اهل بأس ونجدة وكانوا قد اجتمعوا على الضفة المقابلة لصدوه عن العبور اليهم اذا حاول ذلك . وكان للمكدونيين سفن في البحر الاسود فانته وصنع ارماتًا والتي في النهر زفانًا منفوخة فعبرها الف وخمس مئة فارس من جنوده واربعة آلاف راجل عبروا في ليلة واحدة تحت جنح الدجى فلما نهض الجواتي ورأوهم امامهم بهتوا واركبوا الى الفرار ولجأوا الى مدينتهم وهي على ثلاثة اميال من النهر ثم رأوا انها لا تقيهم من الاسكندر فاحتملوا نساءهم واولادهم على خيولهم ولجأوا الى القفار البعيدة . فلم يقتف الاسكندر خطواتهم بل عاد بجنوده الى الضفة الجنوبية وجاءته الوفود من البلدان المجاورة يؤدون له الطاعة ويتطوعون في خدمته ومنهم السلت او المجار الذين اشتهر امرهم بعد حين لما دوحوا اسيا الصغرى وبلغوا بلاد فرنسا وانكاثروا ولم تنزل آثار لغتهم في ايرلندا واسكتلندا وبلاد وابلس

قال اريانوس المؤرخ ولما رأى الاسكندر هؤلاء الاقوام من بلاد المجار البعيدة ظن ان هيبته انت بهم اليه فسألهم قائلاً من اي شيء تخافون وهو يحسب انهم يقولون انا نخاف منك فقالوا انا نخاف من هبوط السماء علينا . فاحسن وفادتهم وقال لهم انتم اصدقائي وحلفائي وصرفهم ولكنه بقي يقول انهم اهل دعوى وخيلاء

ثم عاد الى بلاده واختر طريقًا غربية ومرّ بقرب المكان الذي بنيت فيه مدينة صوفيا عاصمة البلغار الآن وبلغه ان بعض القبائل التي اخضعها ابوه شقت عصا الطاعة فبادر اليها وحاربها وكاد يقهر مرة ويقضى عليه لانه حصّرين فريقين من الاعداء لكنه تجلّص منهما ووقع بهما واكتسح البلاد كلها وادّب اهل العصيان . غير ان الاخبار وصلت الى اثينا انه قتل في تلك المارك وتزق شمل جيوشه . ويقال ان ديموستنس اتى برجل جريح شهد امام الاثينيين ان الاسكندر قتل في حربه مع الترياليين وانه هو رأى جثته بعينه فذاعت هذه

الاخبار في بلاد اليونان ومكدونية . وكان الفرس قد باغهم قيام الاسكندر وانضمام اليونان اليه فاجسوا شراً وبعثوا بجنودهم الى اسيا الصغرى فتغلبت على الجنود المكدونية والجأت فريقاً منها ان يعود الى اوربا . وكان داريوس ملك الفرس يعلم مواقع الضعف من زعماء اليونان وان الدينار يفعل بهم ما لا يفعله السيف فبعث اليهم بالاموال الطائلة يرشيمهم بها او يساعدهم على التأهب لمناهضة الاسكندر ويقال ان اسبرطة فقط قبلت الاموال منه وقبيلها ايضاً بعض رؤساء الاحزاب والى ذلك اشار الاسكندر في كتابه اليه بعد واقعة اسوس حيث قال " وانك بعثت المال الى السيديمونيين <sup>(١)</sup> فلما رأيت رجالك قد رشوا اصدقائي وحاولوا ابطال المحالفة التي بين شعوب اليونان خرجت لقتالك لانك انت بادأتني بالمدون "

ومن المقرر ان ديموستنس اخذ من داريوس ثلثمائة وزنة ( اي سبعين الف جنيه ) لينفقها كيف شاء فابق منها لنفسه ما يساوي ستة عشر الفاً من الجنيهات على ما قيل ووزع الباقي على مدن اليونان لتنفقه على القواد والمستزقة في سبيل الدفاع عن الوطن . والناس الى عهد قريب لم يكونوا يفرقون بين المال العمومي الذي ينفق في مصلحة الامة والمال الخصوصي الذي ينفقه رؤساؤها على انفسهم ولذلك لا يستغرب ما فعله ديموستنس في عصره ولا يلام ايضاً على استنصاره بالفرس لان خضوع اليونان للمكدونيين لم يكن بالامر السهل عليه اذا وجد الى اطراح نيرم سبيلاً . وقد ذكر فلوطرخس ان الاسكندر وجد بعد ذلك كتاباً من ديموستنس في سرديس بعث بها الى مرزبان الفرس واثار فيها الى الاموال التي وصلت اليه فكان مجاهرأ بقيامه على الاسكندر وحمل بلاد اليونان كلها على شق عصا الطاعة له حتى اذا باغته موت الاسكندر صدق الخبر واذاعه في طول البلاد وعرضها

وكان في طيبة حامية من المكدونيين محنة حصنها وكان قوم من اهلها منفيين في اثينا فعادوا اليها لما باغهم موت الاسكندر واذاعوا الخبر فيها وحرصوا اهلها على العصيان وقبضوا على رجل مكدوني ورجل آخر يوناني من حزب المكدونيين وقتلوهما وسار معهم جم غفير من الاهالي وهم ينادون بالاستقلال وطردها رجال الحكومة من مناصبهم واختاروا رجالاً جملهم مجلس شورى لادارة الاحكام واعادوا الى المدينة شرائعها القديمة واقاموا الاسوار حول الحصن ليحصروا الحامية فيه وبضطروها الى التسليم وجاءتهم الاسلحة من اثينا بالمال الذي اخذه ديموستنس من الفرس . وبعث اثينا الدعاء ليطوفوا في كل انحاء البلاد ويدعوا الناس الى الثورة ويحضوم على مناهضة المكدونيين خفاً وثقلاً . ونفرت الجنود من كل الانحاء

(١) لسيديمونيا اسم قدم لاسبرطة



واستعدت للقتال فاضحت مملكة الاسكندر على شفا جرف هار وهو على ثلثة ميل منها في جبال البريا. فلما بلغه الخبر الوى عنان جواده واستحث جنوده نهاراً وليلاً في السهل والوعر والجبال والوهاد ولم يمض عليه سبعة ايام حتى صار على مقربة من تريخالا وقطع سهل تساليا ومر في مضيق دومكو ودخل بلاد اليونان فجأة حتى لم يصدق رؤساء الثورة انه الاسكندر بل قالوا انه من قواده او انه رجل آخر مسمى باسمه

وكان في طيبة اربعون الف نفس وهي في سفح سلسلة من الآكام على ثلاثة بنايع كبيرة وفي جانبها الشرقي الجنوبي اكمة عليها الحصن وبقرية الباب المتجه الى اثينا. وكان اهلها على جانب عظيم من الثروة ورفاه العيش وفيها كثير من المياكل ولكنها لم تبلغ مبلغ اثينا في نخامة هياكلها وحسن بناؤها. ولا اتصف اهلها بالذكاء والنباهة كالاثينيين. ولما صار الاسكندر على مقربة منها لم يشأ ان يهاجمها ويفتحها عنوة بل فضل ان يراه اهلها فيندموا على ما فرط منهم ويعودوا الى الطاعة من تلقاء انفسهم لكن قواده لم يكونوا على جانب من التؤدة مثله واتفق ان قائداً منهم كان في طليعة الجيش فناوشه اهل طيبة فاستجد بالذين وراءه ونشب القتال بين الفريقين ورد اهل طيبة جنود الاسكندر في اول الامر فاضطر ان يهاجمهم بفيلقه فهربوا من وجهه ودخلوا المدينة فتبعهم قبل ان يقفوا ابوابها ووضع السيف فيهم وخرجت الحامية من الحصن وعاونته عليهم فجاءوا الى ساحة المدينة وهياكلها لكنهم لم يقووا على صدّه فاشحن فيهم وقتل منهم ستة آلاف نفس ونهب رجاله المدينة وامر فهدمت الى اسسها الا بيت بنداروس شاعر اليونان الشهير. وبقي من السكان نحو ثلاثين الفا فسيام كلهم وباعهم عبيداً ما عدا الكهنة والكاهنات الذين من بيت بنداروس. وبنيت طيبة بعد ذلك سنة ٣١٦ قبل الميلاد ولكنها لم تبلغ شيئاً من عظمتها الاولى وليس فيها الآن سوى اربعة آلاف نفس ولما علم ما فعله الاسكندر بطيبة وسكانها ارتعدت فرائص اليونان وايقنوا بالملكة وتغنى عنهم الذين وعدوم بالنجدة. ولجأ اهل القرى الى اثينا ليعتصموا بها واستولى الاضطراب على اهلها ففزعوا مقاليد الاحكام من يدي ديموستنس واعطوها لخصومهم وارسلوا وفدًا الى الاسكندر ليهنئه برجوعه سالماً وتغلبه على طيبة فاشمأز من ختأهم وريائهم ومزق الخطاب الذي رفعوه اليه وصرف وجهه عنهم. لكنهم لم ينصرفوا بل تذللوا لديه حتى سمع لهم ووعدهم بالصنح عن المدينة ان هم سلموه زعماء الثورة وخص منهم ديموستنس وليكرغس وبوليكتس وديمون وكالسنس وغيرهم. فلما عادوا واخبروا الاثينيين بهذا الطلب استعظموه جداً وحسبوا انه اكبر اهانة يمكن ان تلحق بهم لكنهم نظروا من الجهة الاخرى الى ما حل بطيبة ورأوا

انهم وقعوا في ورطة لا يستطيعون التخلص منها وكان عندهم فائد شيخ شهير مرعي الجانب مسموع الكلمة اسمه فوشيون فقال لهم لا بد من تصحية البعض في مصلحة الكل . فجعل ديموستنس يلومهم على ذلك ويستنصر بمرؤتهم وشهامتهم وذكرهم ببئس الذئاب التي وعدت الغنم بالحماية والمصافاة ان سلمتها الكلاب التي تحميها . وقال لهم ان مثلكم في ذلك مثل بائع الحنطة الذي يضع مسطرة في كفه ويبيع حنطته كلها بها . وبعد جدال طويل في هذا الموضوع اقروا على ارسال وفد آخر الى الاسكندر يطلب منه ان يعاملهم بالرحمة ويعفو عن الرجال الذين طلبهم وانهم هم يحاكمونهم حسب شريعة بلادهم فان وجدوهم يستحقون العقاب عاقبهم حسب منطوق الشريعة . وجعلوا فوشيون رئيساً لهذا الوفد فضي وتوَدَّ الى الاسكندر جهده وقال له خلّيق بك ايها الملك ان تعود لمحاربة البرابرة وتبقى لك في افئدة اليونان خير ذكرى . فاجابه الاسكندر الى ما طلب وعفا عن الاثينيين وسائر المدن اليونانية واجبط مساعي الفرس كلها فلم يبقَ عليه الا الزحف على اسيا

ولما حوّل الاسكندر نظره نحو المشرق كانت السيادة للفرس من حدود الهند الى حدود اوربا ومنشأ هذه السيادة كورش الفارسي الذي نشأ في اواسط القرن السادس قبل الميلاد فانه ظهر حينما كانت تلك البلاد مقسومة الى ثلاث ممالك كبيرة وهي مملكة ماداي التي قامت على خرائب نينوى وكانت عاصمتها اكبتانا المعروفة الآن بهمدان على قول وبخت سليمان على قول آخر . ومملكة بابل وكانت تشمل على ما بين النهرين وسورية . ومملكة ليديا في اسيا الصغرى وهي مملكة كريسوس او فارون المشهور بالغنى

والفرس ايرانيون من الاصل الذي منه أكثر شعوب اوربا وكانوا يسكنون بلاداً جبلية في بلخ وشمالى بلاد فارس وارتحلوا منها جنوباً وغرباً ونزل فرع منهم وهم الماديون على مملكة اشور فدانت لهم ثم ظهر كورش وتغلب عليهم سنة ٥٥٠ قبل الميلاد وجعل قصبته همدان وبعد اربع سنوات تغلب على كريسوس ملك ليديا وفتح مديس عاصمته ثم اجتاحت مملكة بابل فتم له الغلب على ممالك المشرق الثلاث

وكان الفرس الى ذلك العهد اهل عزيمة ونجدة مثل اكثر اهالي الشمال لا يعرفون الترف ولا يعبأون بالملذات وكان كورش شهماً كريم النفس رضي الاخلاق كما يظهر مما كتبه عنه الفرس الذين سلبهم على ممالك المشرق واليهود الذين حرّروهم من نير البابليين واليونان الذين امتلاك بلادهم . فكان يضرب المثل بعفوه عمن يقهره من اعدائه واصفائه الى مشورة الصادقين من مشيريه وابقائه على شرائع الامم التي تغلب عليها . وكان في عقيدته ايرانياً من اتباع

اهورا مزدا ولكنه لم يحاول نشر هذه العقيدة في البلدان التي دانت له بل ابقى لكل بلاد عقيدتها وساعدها على الجري بموجبها ولذلك قال عنه عزرا النبي ان روح الرب نبهه ليبيّن له بيتاً في اورشليم

وتغلب ابنه كبيسس او قباسوس على مصر وضمها الى مملكته وكان عازماً على غزوة قرطاجنة لكن الفينيقيين ابوا ان يسير وابه اليها في سفنهم فيكونوا له عوناً على اخوانهم. وبلغه ظهور الثورة في بلاده فعاد اليها لكنه مات في الطريق من جرح جرح به عرساً وكان قد قتل اخاه لكي لا يناظره فقام رجل يشبهه ادعى انه اخوه المقتول واستولى على سرير الملك وحينئذ قام داريوس المادي وهو اقرب وريث الى كبيسس فقتل الدعي وانصاره واخذ الثورات التي ثارت على اثر ذلك فدانت له البلاد كلها من بوغاز القسطنطينية غرباً الى بلاد الهند شرقاً ومن نهر سيمون شمالاً الى اطراف مصر العليا جنوباً فكانت مملكته تشمل تركستان وافغانستان وبلاد العجم وبلاد الدولة العلية في اسيا وافريقية

وكان داريوس عظيم الشوكة حسن السياسة تمهد له الملك ٣٥ سنة فعدل في الرعية واحكم الروابط بين اقسام مملكته لكن مملكته كانت الحلقة الاخيرة من حلقات مجد المشرق وقد قام بعدها ممالك عظيمة وملوك عظام ضمو اقسام المشرق واستولوا على جانب من المغرب كما فعل بعض بني امية وبني العباس لكن البلاد لم تنم في عهدهم نمواً طبيعياً تفوق به ما كانت عليه قبلاً بل كانت اذا استتب فيها الامن تحاول استرجاع مجد السلف فتشيد آثارهم بانقاضهم وتبني صروح مجدها على اطلالهم. ألا ترى ان نصارى المشرق بنوا كنائسهم من انقاض الهياكل ومسلميه بنوا مساجدهم من انقاض الكنائس وكل ما نشأ في هذه البلدان بعد خراب مملكة داريوس لا يقابل بما نشأ فيها في عهد المصريين والاشوريين والبابليين كأَنَّ القوة الحيوية التي تكون في الشعوب كما تكون في الافراد بلغت غايتها في ذلك العهد ثم انتقلت الى اليونان والرومان واتصلت منهم الى ممالك اوربا الحديثة بعد ان زارت العرب ونزلت عليهم نزول الضيف المرحّل. وما من امة زالمتها هذه القوة الحيوية ثم عادت اليها

ودامت مملكة داريوس نحو مئتي سنة وبقيت على الخطة التي خطها لها كورش اي كان في اجزائها ما نسميه الآن بالاستقلال الاداري مثل كندا واستراليا بالنسبة الى بريطانيا العظمى. ولو استطاع كورش وداريوس وخلفاؤهما ان يوحدوا المملكة ويجعلوا لها لغة واحدة وحكماً واحداً وبقوا على العدل والبر بالرعية لقاوت دولتهم نواب الدهر وكنا نراها الآن اعز من جبهة الاسد ولكنهم لم يفعلوا ذلك وغاية ما استطاع داريوس فعله انه سار في خطة كورش

فابقى لكل امة شرائعها واحكامها وعقائدها وحكامها وضرب عليهم الجزية واخذ منهم الجنود .  
وقسم البلاد كلها الى عشرين ولاية او مملكة اقام في كل منها مرزباناً من قبله لحفظ الامن  
وجمع الخراج وتعبئة الجنود ومشاركة الاعمال العمومية كالسكك والترع والمراعى . وكان هؤلاء  
المرازبة يحكمون في كل المسائل التي ترفع اليهم حكماً باناً لا يقبل الاستئناف . ولم تقصر  
سلطتهم الا عن الحصون والمواقع الحربية فان ادارة حاميتهما بقيت في يده خوفاً من استفحال  
امرهم . وكان له عيون يتجسسون احوال المملكة دوماً ولهم رئيس سلطته فوق سلطة المرازبة  
والقواد فيرفع اليه كل ما يراه هؤلاء العيون من اعمال المرازبة والحكام والرعية . وكان له  
ايضاً فريق آخر من الرعاء يسمون بالآذان كلهم يفتحون آذانهم لسماع كل ما يقال في  
المملكة ونقله اليه فكان يراقب احوال المملكة كلها بعيونه واذا به

ورأى يدهاته ان تلك المملكة الوسيعة لا تساس على ما يرام ما لم تمتد سلكها لسير  
الجنود وينتظم فيها البريد لورود الاخبار اليه في اوقاتها . فانشا السكك الكبيرة وبني فيها  
خانات على كل مرحلة ( ١٤ الى ١٥ ميلاً ) كانت الخيل تقيم فيه بانتظار البريد فاذا ورد به  
ساع استلمه منه ساع آخر وعدا بجواده الى الخان التالي فيسلمه الى الساعي الذي فيه وهم جراً  
وكانت السكك كلها حربية لا يمر فيها احد ما لم يقل من هو وما غرضه اينما سئل .  
وكانت المسافات مقاسة كلها بالضبط ومكتوبة على جوانب السكك

ومن اشهر هذه السكك سكة تمتد من سرديس عاصمة ليديا في الطرف الغربي من اسيا  
الصغرى الى شوشن عاصمة بلاد الفرس طولها الف وخمس مئة ميل فاذا سار الانسان فيها  
سيراً عادياً لم يقطعها في اقل من ثلاثة اشهر اما خيل البريد فكانت تقطعها في اسبوع من  
الزمان . وكان فيها خان للمسافرين على كل خمسة عشر ميلاً كما تقدم وقد نزل هيرودوتس المؤرخ  
في هذه الخانات وقال انها من احسن ما يكون

وكانت الولايات تقوم بنفقات حكامها وجنودها ومرازبتها وتنفق الى خزينة الملك اكثر من  
مليونين من الجنيهات كل سنة عدا جزية العين من حاصلات البلاد كاللبنان والعبيد  
والعسل والتمر وعدا ايجار ما يسمى الآن بالمصالح ذات الايراد كمصايد النيل فان ايجارها في  
السنة كان ٦٧ الف جنيه ولذلك لا يستغرب ما ذكره المؤرخون من ان الاسكندر وجد في خزائن  
برسبولس ١٢٠٠٠٠ وزنة من الذهب والفضة فان كان ثلثها ذهباً فقيمتها كلها ١٦٠ مليوناً من  
الجنيهات وان كانت كلها فضة فقيمتها ٣٥ مليوناً من الجنيهات . ووجد في خزائن شوشن ٥٠٠٠٠  
وزنة او ١٤ مليون جنيه . وبلغ سكان هذه المملكة الوسيعة على اقل تقدير خمسة من مليوناً من النفوس

وبني داربوس مدينة في سوس او شوشن وجعلها عاصمة مملكته وكان محيطها نحو ١٣ ميلاً وهي على ٢٥٠ ميلاً من بابل شرقاً وبني مدينة اخرى في برسبوليس وهي الى الجنوب الشرقي من شوشن وتبعد عنها ٣٠٠ ميل وحصنها تحصيناً منيعاً وسورها بثلاثة اسوار ارتفاع الداخلي منها ٩٠ قدماً. وكان اذا اشتد حر الصيف يلجأ الى همدان قصبة الماديين القديمة. الا ان شوشن كانت القصة الرسمية للملك الفرس

وكان بلاط هؤلاء الملوك محفوظاً بالعظمة والمهابة فكان الملك منهم يجلس على عرش من الذهب الابريز فوقه قبة ارجوانية على عمد من الذهب مرصعة بالجواهر يحيط به رجال حاشيته من الحراس والعلمان والخصيان والوزراء واذا دنا منه احد جثا على ركبتيه اولاً وعفر ثم وقف واخفى كفيه في رديه. وكانت حلة تساوي ١٢٠٠٠ وزنة اي نحو ثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات. وكان عنده كثير من النساء والسراري فقد وجد في شوشن عند ما فتحها الاسكندر ٣٢٠ سرية من سراري داربوس الثالث

وتوفي داربوس الاول سنة ٤٨٦ فانتقلت مملكته الى اعقابيه وفيها من حسن الانتظام ما حفظها من الانحلال — حفظها بقوة الاستمرار لا بقوة حيوية تنمي جسم الامة وتزيد ارتفاعها. وقوة الاستمرار لا تدوم بل يعثرها الضعف رويداً رويداً بما تلقاه من المقاومات ولذلك كانت قد باغت غاية الضعف لما تولاه داربوس الثالث وقام الاسكندر لفتحها كما سيحيي

ورجعنا بعد هذا البيان الوجيز الى كتب العرب فلم نر فيها شيئاً عن غزوات الاسكندر التي ذكرناها فيه. ووجدنا كلاماً كثيراً عن ملوك الفرس الاقدمين لكنه مشحون بالغلو والسخائف وهو لا ينطبق على المكتشفات الحديثة ولا على ما ذكره المؤرخون الاقدمون. ولا ينتظر من مؤرخي العرب ان يعرفوا ما اخطأ هيرودوتس فيه ولكن ما كتبه هيرودوتس مفهوم ونظير عليه آثار التاريخ واما ما كتبه فلا يظهر عليه ذلك الا ما نقله ابن خلدون عن سماء هروشيوش مؤرخ الروم فقد جاء فيه ما ملخصه ' ان كيرش ( كورش ) الذي يقال له كسرى الاول زحف على بابل وحارب السريان فهلك في حروبهم وولي ابنه قنيشاش فتأر منهم بآبائه ومخطاهم الى ارض مصر فهدم اوثانهم ونقض شرائعهم فقتله السمرة وولي امر الفرس دارا وزحف الى بلاد الروم الغربيين '. ثم ذكر اسماء ملوك الفرس الذين خلفوه مثل دارا انوطو ( نوتوس ) وارتشخار او قش ( ارتكسر كس اوخس ) ولكنه قال ان الاسكندر تغلب على دارا انوطو والحقيقة انه تغلب على داربوس كودومانوس وهو داربوس الثالث

## الممالك والسكان

نشر المسيو پول باره كاتب جمعية الاستعمار العمومية احصاء جديدًا ذكر فيه مساحة الممالك الكبيرة وعدد سكان كل منها كما ترى في هذين الجدولين

مساحة الامبراطورية البريطانية	١١ ٩٦٩ ٧٢٠	ميلًا مربعًا
" " الروسية	٠٨ ٨٠٣ ٥٣٦	" "
" " الصينية	٠٤ ٣٢٤ ٥٤٤	" "
" " فرنسا ومستعمراتها	٠٤ ٣١٦ ٨١٠	" "
" " الولايات المتحدة ومستعمراتها	٠٣ ٧٩٤ ٠١٥	" "
" " جمهورية برازيل	٠٣ ٢٢٨ ٥٣٥	" "
" " ألمانيا ومستعمراتها	٠١ ٢٣٥ ٥٨٤	" "
" " السلطنة العثمانية	٠١ ١٥٤ ١١٢	" "
" " جمهورية ارجنتين	٠١ ٠٧٧ ٢٧٤	" "
" " البرتغال ومستعمراتها	٠٠ ٩١١ ٢٤٣	" "
" " بلجيكا والكنغو	٠٠ ٨٩٩ ٢٧٣	" "
" " هولندا ومستعمراتها	٠٠ ٧٥١ ٧٧٥	" "
" " المكسيك	٠٠ ٧٤٧ ٩١٤	" "
" " بلاد فارس	٠٠ ٦٣٥ ١٦٧	" "
" " بوليفيا (باميركا الجنوبية)	٠٠ ٥١١ ٢٢٢	" "
" " كولومبيا	٠٠ ٤٦٤ ٥٠٢	" "
" " بيرو	٠٠ ٤٣٨ ٨١٧	" "
" " فنزويلا	٠٠ ٤٠٣ ١٠٩	" "

و يظهر من هذا الجدول ان الامبراطورية البريطانية اوسع ممالك الارض فتكاد مساحتها تبلغ مساحة روسيا والصين معًا . وهي في اوروبا صغيرة جدا لا تزيد على ١٢٥٤٨٩ ميلًا مربعًا اي نحو جزء من مئة جزء من مساحة الامبراطورية كلها وما بقي في اسيا منه ٢٢٤٨٤٧٦ ميلًا وفي افريقية ٢٦٢٥٦١٦ ميلًا وفي اميركا ٣٦٦٥٨٢٣ ميلًا وفي جزائر الاوقيانوس ٣٢٩٩٧٨١ ميلًا

ومساحة فرنسا في اوربا ٢٠٦٩٦٠ ومساحة املاكها في اسيا ٣٠٩٦٦٨ وفي افريقية ٣٧٠٦٧٥٢ وفي اميركا ٧٨٣٨٢ ميلاً وفي جزائر الاوقيانوس ١٥٠٥٨ ميلاً

اما سكان الممالك التي عدد سكانها اكثر من ١٠ ملايين فعلي ما في هذا الجدول

عدد سكان	الامبراطورية البريطانية	٤٠٦ ملايين نفس
"	"	٤٠٠ مليون
"	الصينية	"
"	"	"
"	الروسية	١٣٢ ١/٢ مليوناً
"	"	"
"	فرنسا ومستعمراتها	٠٩٧ ١/٢
"	"	"
"	الولايات المتحدة ومستعمراتها	٠٨٥ ١/٢
"	"	"
"	المانيا ومستعمراتها	٠٦١ ١/٢
"	"	"
"	اليابان	٠٤٥
"	"	"
"	النمسا والمجر	٠٤٢ ١/٢
"	"	"
"	هولندا ومستعمراتها	٠٣٣
"	"	"
"	السلطنة العثمانية	٠٢٥ ١/٢
"	"	"
"	بلجيكا والكنغو	٠٢٣ ١/٢
"	"	"
"	اسبانيا ومستعمراتها	٠١٨
"	"	"
"	برازيل	٠١٧
"	"	"
"	البرتغال ومستعمراتها	٠١٣
"	"	"
"	المكسيك	٠١١ ١/٢

وسكان الامبراطورية البريطانية في اوربا ٤٠٤٠٥٠٠ وفي اسيا ٣٠٨٣٠٠٠٠٠ وفي افريقية ٤٥٠٠٠٠٠٠ وفي اميركا ٧١٠٠٠٠٠ وفي جزائر الاوقيانوس ٥٥٠٠٠٠٠ وقد اخرج الكتاب الافرنسي القطر المصري من املاك الدولة العثمانية و اضافهُ الى املاك انكلترا في افريقية ولولا ذلك لكان سكان الممالك العثمانية ٣٥ مليوناً . والظاهر انه اخرج منهم سكان تونس وبوسنة والمهرسك وانقص سكان بلاد العرب كثيراً ولولا ذلك لكان سكان الممالك العثمانية نحو ٤٢ مليوناً

فبريطانيا الدولة الاولى في عدد السكان وفي سعة الاملاك فيها ربع بني البشر والربع الثاني في بلاد الصين والربع الثالث في روسيا وفرنسا والولايات المتحدة والمانيا . والربع الرابع موزع على بقية ممالك الارض

## العلاج بالمياه المعدنية

لم يكد فصل الصيف يتبدى حتى اخذ الكبراء من رجال الحكومة وغيرهم يغادرون هذا القطر ذاهبين الى اوربا للاستحمام بمياهها المعدنية نقويةً للابدان او استشفاءً من الامراض . والذين عادوا منهم يروون لك العجائب عن فوائد تلك المياه . وهذا شأن الاوربيين في بلادهم فانهم يقصدون الاماكن التي فيها مياه معدنية للاستحمام بها استقواءً واستشفاءً . وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور ادجكوم في جريدة ناشر العملية وصف فيها الحمامات المعدنية وطرق المعالجة بها وكيفية حصول النفع منها فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية

وان من ينظر في طرق العلاج المستعملة الآن يستغرب ما يراه من الاهتمام المتزايد بالمياه المعدنية واستعمالها في معالجة الامراض . فان الوقت من المرضى يتقاطرون كل سنة الى الاماكن التي تنبع منها هذه المياه للاستشفاء بها وكثيرون من الذين زاروا تلك الاماكن واستقوا بمياهها يرون الذهاب اليها قد صار فرضاً لازماً عليهم فيقصدونها عاماً بعد عام كأنهم يحتاجون الى علاج سنوي تقتضيه ابدانهم . وهذا الامر ليس حديثاً فان الناس من عهد اليونان والرومان كانوا يعتقدون فائدة المياه المعدنية وكانت حمامات بلجيكيا مشهورة في عهد ليفيوس المؤرخ الروماني الشهير الذي نشأ منذ الف وتسع مئة سنة . والظاهر ان الرومان اقتدوا باليونان في الاستحمام بالمياه المعدنية وتبعهم الذين جاؤوا بعدهم من الامم

ومعلوم ان العامة تدعي بفوائد طبية كثيرة للحمامات المعدنية والاطباء لا ينفون هذه الفوائد بل ان كثيرين منهم يثبتونها ويكثرون من وصف الحمامات للمرضى فيليق بالباحث المدقق ان يعلم هل لاعتقاد العامة وجمهور الاطباء في المياه المعدنية سند علمي سواء استعملت للاستحمام او للشرب . وهل فائدتها تفوق فائدة ما سواها من طرق العلاج حتى يعدل عنها اليها . وهل تقتصر الفائدة على استعمال هذه المياه في موطنها او يحسن ان تستعمل في اماكن اخرى او يحسن تركيب مياه مثلها واستعمالها في بيت المريض بدلاً من نقله الى اماكن المياه المعدنية

وقد كان استعمال المياه المعدنية في صناعة العلاج اجتهداً فقط مبنياً على التجارب والاخبار الطويل ولم يكن له سند علمي لكن العلماء لم يكتفوا بذلك بل اخذوا يبحثون ويحققون فوجدوا ان المياه المعدنية تقسم الى خمسة اقسام مياه كبريتية ملحية . ومياه كبريتية قلوية . ومياه كبريتية . ومياه ملحية حديدية . ومياه حديدية . وكل قسم منها درجات مختلفة حسب كثرة المواد الذائبة في الماء وقلتها . والمياه النقية جداً من هذه الانواع تستعمل للشرب وغير النقية تستعمل للاستحمام



وقد ظهر بالاخبار الطويل ان امراض الكبد وانواع النقرس والروماتزم والامراض الجلدية على انواعها تفيد فيها كلها المياه المعدنية . ثم ظهر بالتجارب العملية ان المياه الكبريتية التي تستعمل في مداواة المصابين بامراض الكبد تزيد افراز الصفراء فتكثر كميتها ويسرع خروجها وتكثر المواد الجامة فيها دلالة على ان هذه المياه تقوي الكبد وتزيد فعلها ويستدل على ذلك ايضاً بكثرة خروج المادة البولية من الجسم . ولذلك تفيد هذه المياه في النقرس وهي تفيد ايضاً في الاحوال التي يزيد فيها امتلاء الدم لانها تخففه قليلاً

وامتخت المياه الحديدية فوجد انها تسرع تكوّن كريات الدم الحمراء وتقوي القوة الحيوية في الجسم كله . فالمياه التي فيها كلوريد الحديد تزيد افراز اليوريا وتقلل الحامض اليوريك . وغيرها من المياه الحديدية يزيد افراز الصفراء ولا يزيد المواد الجامة فيها . وهلم جرا من الادلة القاطعة على ان المياه المعدنية تؤثر في الجسم تأثيراً حقيقياً

ثم ان طرق الاستحمام تفيد لذاتها ولو لم يكن فائدة من نوع الماء . ونقسم الحمامات من هذا القبيل الى اربعة اقسام حمامات حارة وحمامات حارة كيماوية وحمامات حارة ميكانيكية وحمامات حارة كهربائية . فالاولى اي الحمامات الحارة فقط يتوقف فعلها على درجة حرارة الماء وتستعمل فيها المياه الحارة والباردة والحمام التركي والروسي وحمام الهواء الساخن وما اشبه . والثانية اي الحمامات الحارة الكيماوية يتوقف فعلها على درجة الحرارة وعلى المواد الكيماوية الذائبة في الماء سواء كانت ملحجية او قلوية او حديدية . والثالثة اي الحمامات الحارة الميكانيكية يتوقف فعلها على حرارة الماء وعلى فعله الميكانيكي في صبه ورشه وعلى ذلك وقت استعماله . والرابعة اي الحمامات الحارة الكهربائية يتوقف فعلها على المجاري الكهربائية التي تجري في الماء وقت الاستحمام سواء كانت متصلة او متقطعة

ولكل من هذه الحمامات فعل خاص به ولا سيما اذا استعمل بالحكمة وزوعيت في استعماله بعض القواعد . فان الاستحمام ولو بالماء القراح يؤثر في الجسم ووظائف اعضائه المختلفة فاذا اضيف اليه مواد اخرى واختلف حرارته عن حرارة الجسم كان تأثيره فيه اشد وتنوعت درجات هذا التأثير بتنوع المياه وطرق استعمالها

واشد تأثير الحمامات في الدورة الدموية فان القلب يدفع الدم وما فيه من الغذاء المستخلص من القناة الهضمية الى الاوعية الدموية اي الشرايين والاوعية الشعرية والاوردة فيمر بها في كل اجزاء الجسم يعطيها الغذاء الذي تحتاج اليه ويأخذ منها الفضول وذلك بتبادل السوائل من جدران الاوعية الشعرية بين الجسم والدم ثم يعود بهذه الفضول لتفرز من الجسم . فكل

ما يغير مقدار الدم والقوة التي يُدفع بها في ضربة من ضربات القلب ويغير سعة الاوعية الدموية يغير قوة الدورة اي ضغط الدم اللازم لفعله في تغذية الجسم وتطهيره من الفضول .  
والحاکم في هذه التغيرات كلها مجموع عصبي خاص يحفظ موازنتها فاذا اتسعت الاوعية الدموية في عضو من الاعضاء ضيق هذا المجموع العصبي اوعية تقابلها في مكان آخر لحفظ الموازنة والآن تغيرت موازنة الجسم . وعلى هذا المجموع العصبي يتوقف حفظ الصحة بنوع خاص لانه يقي الدورة الدموية في حالة الانتظام . هما تغيرت احوال الجسم الخارجية والداخلية باختلاف الحر والبرد والخفة والضغط والفراغ والامتلاء واختلاف اوضاع الجسم وما اشبه . وعليه يتوقف فعل الدم في تغذية الجسم ونزع الفضول منه فاذا ايف تغير ضغط الدم ايف الجسم كله  
وقد استنبطت آلة يعرف بها ضغط الدم في الجسم ويرى بها ما يطرأ عليه من التغير ساعة بعد ساعة فعلم بها احوال الدورة الدموية ومقدار التغذية . فانصح بهذه الآلة ان الحمامات المختلفة تؤثر في ضغط الدم فبعضها يزيد الضغط وبعضها يقلله وهذا الفعل وقتي ولكنه اذا تكرر يوماً بعد آخر تراكم تأثيره بعضه فوق بعض فيمكن استخدام الاستحمام طبيياً للتحكم في ضغط الدم وتعديل الدورة الدموية واعادة ليونة الاوعية الدموية الى حالتها الطبيعية وتنويع تغذية الاعضاء

مثال ذلك ان الحمامات الحارة على انواعها تقلل ضغط الدم والباردة تزيد ضغطه .  
والمواد التي في المياه الملحية والكبريتية تقلل الضغط ايضاً . ووقوع الماء على الجلد بشدة يزيد ضغط الدم . وذلك الاعضاء يقلل الضغط بشرط ان لا يدلك البطن دلكاً شديداً لان ذلك الشد يزداد الضغط اذ يطرد الدم من اوعية البطن الى الدورة العامة  
ففي حمامات اكس يستعمل ذلك ويصب الماء الحار بانبوب مرن على كتفي المستحم وبين ذراعيه وهو جالس والنتيجة من صب الماء الحار والدلك انخفاض الضغط . وفي حمامات فيشي يستلقي المستحم ويصب عليه الماء بالرشاشه ( الدوش ) ويدلك بطنه جيداً مع سائر جسمه فيكون تأثير الحمام فيه زيادة ضغط الدم

وينتج من ذلك ان حمامات اكس تزيد مقدار اليوريا وافراز الحامض اليوريك . واستعمال الماء الكبريتي فيها يقلل الحامض اليوريك كما تقدم ولذلك كانت هذه الحمامات نافعة جداً للنقرس لانها تقلل تكون الحامض اليوريك وتسرع اخراجه من الجسم فيقل مقداره فيه  
ثم ان الذهاب الى الحمامات المعدنية يفيد بتغيير الهواء والراحة والتخفيف من عناء الاشغال وهموم البيت وبترتيب المعيشة والاعتصار على الطعام البسيط والقيام باكرآ ونحو ذلك مما ياول

كله الى تحسين الصحة حتى لقد يظن البعض ان الفائدة الحقيقية تحصل من هذه الامور لا من الاستحمام نفسه. والفائدة حاصلة معها كان سببها

## افعال الزوابع

لو استطعنا ان نرى الارض لما كان هواؤها كثيفاً حاملاً بخار الماء وبخيرة كثيرة من المواد السائلة والجامدة وهو يوج بفعل الحر والبرد لرائنا فيها من الزوابع والعواصف ما يدك الجبال دكاً اما الآن وقد لطف الهواء حتى صار كالطيف ما يكون فلم تعد افعاله بالغة في شدتها لكنها تزيد احياناً حتى تقوى على هدم البيوت واقتلاع الاشجار واحتمال الناس والمواشي كأنهم هباء منثور . ومن اغرب ما قرأناه من هذا القبيل وصف الزوبعة التي حدثت في كركس فيل باميركا الشمالية في السابع والعشرين من شهر ابريل الماضي . قال الواصف ما الوقوف امام قضاء مبرم لا مرد له ولا القيام بفي وجه وحش ففر فاه وهجم عليك لافتراسك بارهب من الوقوف امام الزوبعة اذا ثارت واقلت عليك كأنها البحر الزاخر حتى لقد قال الفرسان المجربون الذين شهدوا معارك القتال مراراً انهم يفضلون اقتحام حصن حصين مشحون بالمقاتلة على الوقوف امام زوبعة ثائرة

ولقد كان من نصيبي ان شاهدت زوبعة من الزوابع التي تمر باميركا فتكتسح الارض ولا تبق ولا تذر فاني خرجت من بيتي في السابع والعشرين من شهر ابريل الماضي لاضع كتاباً في صندوق البريد . وكان الحر اللالغ والبرد القارس يتعاقبان من اول النهار . والسحب تسير في السماء سوداء قاتمة . والامطار تقع شائيب لتخللها دقائق صحو تسطع فيها اشعة الشمس . والرياح تهب ثم تهجم على التوالي كأن الطبيعية كلها تملل وتملأ وتتملأ متوقفة شراً عظيماً ولما خرجت من البيت كانت الشمس قد غابت وكان المطر يقع رذاذاً ولم أكد اخرج من الباب حتى سمعت صوتاً كدوي الرعد من الجهة الغربية الجنوبية وكان البيت في مرتفع من الارض يطل على ما حوله فرايت في جهة الافق سحابة من الرواعد سوداء قاتمة وتحتها اعصار يسير ملتفاً ويسرع نحو وي هو يزأر زئيراً متواصلاً كأنه قطار من قطرات سكك الحديد ثم ظهر لي كأنه ترك السحابة فوقه وجري وحده جرباً حثيثاً وهو يدور على نفسه كحجر الرحي فعدت الى البيت ودعوت زوجتي واولادي ليهربوا حالاً والاً سدت في وجوههم ابواب النجاة فخرجوا من البيت ولجأوا الى ساحة غرييه واقاموا بجانب شجرات كبريات والتفت الى السحابة

واذا هي قد انتشرت حتى غطت الافق امامي وكثر تراسل البروق في انحاءها  
 وكانت امي تسكن بيتاً مقابلاً لبيتي فاسرعت اليها والتفت الى البيت واذا هي واقفة امام  
 كوة تطل الى جهة الجنوب ناظرة الى الزوبة بعين الدهشة فناديتها باعلي صوتي مراراً وهي  
 واقفة كالصم لا تتحرك ولما عيل صبري سمعت صوتاً شديداً كأن مدفعاً أطلق بجانب فعدت  
 امي الى نفسها وادركت الخطر الذي هي فيه وخرجت من البيت هي وبناتها وخدامتها وحدث  
 ذلك كله في اقل من ربع دقيقة. وحينئذ تغيرت جهة مسير الزوبة فالت الى الشمال الغربي  
 ومرت فوق حي من احياء المدينة يسكنه التلامذة والعالم. فناديت زوجتي وقلت لها كلي  
 الجراحين بالتلفون واخبرهم بما ترين لان الناس كانوا حينئذ يتناولون العشاء غير منتبهين  
 الى شيء. ثم سرت مسرعاً الى الجهة الشرقية لأرى فعل الزوبة فوجدت ان نطاقها قد اتسع  
 جداً فغطت السماء كلها من سمت الراس الى الافق. ودخلت الجانب الآهل من المدينة  
 وجعلت تمزق البيوت تمزيقاً فصمت اذنيها من صعقتها وارتجفت الارض تحت قدمي وامتلأ  
 الهواء بالحطام فكنت ارى فيه ابواباً وشبابيك وسقوفاً بل بيوتاً كاملة طائرة وهي تدور على  
 نفسها وتعلو مثاث من الاقدام ورأيت فيه عجل مركبة ورجلين طائرين ورأيت بيتاً طارحاً  
 علامته قدم ثم لقطع وتمزق وتفرقت قطعه شذر مذر وامتزجت بغيرها من الحطام المتطايرة  
 وقطعت الشارع كله ولم ار احداً من الناس ولما بلغت نهايته رأيت تيناً كبيراً في الجهة  
 الشرقية يقتلع البيوت من اسسها وهو يزأر ويرعد فوقفت امامه الى ان غادر المدينة وسار الى  
 اماكن اخرى يجر اذبال التخرب والتدمير. ولما بلغت المكان الذي سار فيه وبسط الخراب  
 عليه سمعت اصواتاً تفتت الاكباد سمعت انين الجرحى ورأيتهم يخرجون من تحت الانقاض  
 مكسرين محطمين خضبتهم الدماء وعمرتهم الاتربة واول من وقع نظري عليه منهم امرأة  
 مضرجة بالدماء وبيدها طفل جرح وجهه جرحاً بالغاً فقلت لها هل اصابك الم كثير فقالت  
 كلاً ولكن قتل زوجي واولادي فقلت لها اين كان بيتك. قالت هناك وشارت الى كومة من  
 القرميد والاشخاب

واقبل الناس من جانب آخر من المدينة حيث لم تمر الزوبة وبينهم الجرحاؤون والتجار  
 والصيارفة والاسانذة والتلامذة والصناع على اختلاف مراتبهم اقبلوا مسرعين ليساعدوا الجرحى  
 ويخرجوا الناس من تحت الردم فأروا الاحياء يولولون ويستغيثون وهم يفركون ايديهم طالبين  
 ان يساعدوا على انقاذ ذويهم. واول من نجيت من أولئك المساكين فتاة وقعت عليها الانقاض  
 وكسرت ظهرها فاخرجتها من تحت الردم ووضعتها على فراش وجدته هناك ثم نجيت اولاداً

صغاراً قتل أبوم وهو من مدينة نيويورك . وفعل غيري فلي وساعدني البعض فاخرجنا رجلاً من تحت الدم كان مهشماً في رأسه وبديه ورجليه ووضعناه على فراش فاشار الى كومة من الانقاض وقال زوجتي هناك نخلصوها ففتشنا عنها ولم نجد لها وعدنا الى كومة اخرى من الانقاض فوجدناها فيها وقد شق رأسها ووجدنا دجاجة تحت ابطها كأنها كانت تحملها وهي حية . وشفي زوجها بعد حين وسألته عن الدجاجة التي وجدناها تحت ابط زوجها فقال لم يكن عندنا دجاج والظاهر ان الزوبعة انت بها والقها تحت ابطها او مزجتها معاً كما مزجت بين اشياء كثيرة ووجدنا رجلاً شجاعاً قتل وهو قابض على محفظة صغيرة فيها اوراق قيمتها تسع مئة ريال وامراته مقتولة بجانبه ومعها الفان وخمس مئة ريال . وبالقرب منها جثة امرأة وبيدها طفلها وهو ميت مثلاً . ووجدت امرأة أخرى ميتة وبيدها طفل لم يزل حياً فلما أخرج من تحت الدم تبسم في وجهه منجيه كأنه يشكره على نجاته

ولم تمض نصف ساعة من حين عبرت الزوبعة حتى اسودّ الافق وهطلت الامطار هطلاً غزيراً وعصفت الرياح حتى خاف الرجال الذين كانوا يساعدون الجرحى وفرّ الشبان منهم الى الاسراب والسراديب لئلا يؤخذوا بزوبعة أخرى اما الكهول والشيخوخ فكانوا يعلمون ان الزوبعة لا تعود بعد ذهابها . وبلل المطر ثيابنا الى الجلد وكان الجرحى الذين انقذناهم مطروحين في العراء على الحصر والابواب ونحن ننتظر من يأتينا بمحالات يحملون بها لانه كان يستحيل مرور المركبات من كثرة الانقاض . وخيم الليل وكانت الزوبعة قد قطعت اسلاك الكهربائية فامسى ذلك الجانب من المدينة في ظلام دامس ولما رأيت ذلك قلت لواحد من الشبان اذهب الى المدينة واتينا بكل الفوانيس التي تجدها فيها ففسي واتانا باثني عشر فانوساً فاستعنا بها على التفتيش عن الجرحى وكانت النار قد شبت في بعض البيوت المهدومة وخفنا من اتصالها الى غيرها فعم المدينة كلها لا سباً وان الرياح كانت تعصف شديداً لكن شركة اطفاء النيران كانت مستيقظة فساعدت الامطار على اخادها ومنع انتشارها

وباله من ليل ذقنا فيه الشدائد انا وكل الذين كانوا يفتشون عن الاحياء بين القتلى ولما بزغ الفجر رأينا ما اخفاه الظلام عن عيوننا رأينا مناظر نقشعر لها الابدان ونثفطر عليها المرائر رأينا الجرحى والقتلى وانقاض المساكن مختلطة اختلاط الحابل بالنابل . ولما دخلت الزوبعة المدينة كانت ضيقة لا تزيد سعتها على مئة متر ولكنها اتسعت رويداً رويداً بمرورها فيها ولم تبقى ولم تذر حتى انها كانت تقلع الاشجار من جذورها او تقصفها من سوقها قصفاً وتمزق على النبات الصغير فتحصده حصداً وتسحب الاخشاب الكبيرة من البيوت وترشق بها الارض فتغور فيها اقداماً كثيرة

ومن الغرائب التي شاهدناها بعد الزوبعة شعر امرأة رأيناها عالقاً براس شجرة عالية ولم نَرَ جثتها كأنَّ الزوبعة حملتها وطارت بها فعلق شعرها بأعلى الشجرة فانتزع من راسها بجملمته .  
ووجدت أوراق ومكاتيب اوصلتها الزوبعة الى ولاية ابوى على مئة ميل من كركسفل . ومرت لوح حديد على رقبة امرأة فقطع راسها . وقُتل كثيرون بأخشاب رشقتهم الزوبعة بها فنذت في ابدانهم كالسهم . وحملت الزوبعة امرأتين وولداً وسارت بهم ربع ميل والقتهم في ساحة المدينة سالمين لكن جرح راس الولد وكسرت يد احدى المرأتين اما المرأة الاخرى فلم تصب بمكروم . وقالت لسائل "اني رأيت نفسي طائرة وعلمت ذلك ولكنني استطلت الوقت جداً ودارت بي الزوبعة مراراً ورفعتني فوق كنيسة الكاثوليك وابتعدت بي كثيراً ثم ردتني . وطلبت من الله حينئذ ان ينجيني ولو كنت محمولة على اخنجة الريح فسمع صوتي ونجاني . ولما كنت محمولة في الجو رأيت حصاناً ابيض طائراً حولي وعدته عليه وكان يرفس برجليه وهو طائر كأنه يحاول النجاة مما هو فيه فعلت انه حي وخفت ان يصل اليّ ويرفسي لكنني نجوت ونزلت الى الارض باعجوبة من السماء "

وقال الولد انه رأى الحصان وهو طائر في الزوبعة وخاف ان تصل حوافره اليه والحصان لرجل اسمه تشني وكان مع حصان آخر في اسطبله فان سائقهما ادخلهما الاسطبل مسرجين وهو ينتظر انقطاع المطر ليعود بهما الى المركبة فانت الزوبعة وقتلت الحصان الواحد وطارت بالآخر وراه كثيرون طائراً وعلت به الزوبعة مرة فوق قبة الكنيسة لكنها انزلته الى الارض سالماً . ورأى كثيرون خيولاً اخرى طائرة فقد ثبت انه طار من كركسفل وحدها خمسة احصنة وكثير من الحيوانات الاخرى ومن ذلك حصان لرجل اسمه كلفن لئل قُتل هو وزوجته وحملت الزوبعة حصانها والقتنه سالماً في مكان يبعد عن بيتها ميلين ومنها ثلاثة احصنة وجدت مقتولة خارج المدينة . وحملت الزوبعة رجلاً من داريتها والقتنه في داريت جاره وحدث ذلك في لحظة بصر . وحملت سقوف البيوت التي من التوتيا وضربت بها الاشجار فلفتها حول جذوعها لفاً حتى تعذر نزعها منها  
وكان في طريق الزوبعة بحيرات صناعية فامتصت ماءها كله وامتصت الماء من آبار عمقها ثلاثون او اربعون قدماً

ولا يعلم مصدر هذه الزوبعة حتى الآن ويظن البعض انه على ثلاثة اميال من المدينة ويظن غيرهم انه على خمسين ميلاً منها . وقد قدرت سرعتها ثمانين ميلاً في الساعة لكن غيري قدرها ستين ميلاً فقط

## مضار الحشرات

شكا الينا بعضهم مرةً من ان ادارة الجمرک في مدينة بيروت منعتهُ من ادخال نبات صغير اتى به من اوربا . فقلنا له لقد اصاب في ما فعلت لان هذا النبات قد يكون حاملاً نوعاً من الحشرات المضرّة ولو في جذوره فينتشر في البلاد ويفسد زرعها اذا لم يكن فيها وسائط طبيعية لمقاومته كما حدث في بلدان كثيرة دخلتها الحشرات فتكاثرت فيها واتلفت زرعها . وقد تكون الحشرات في بلاد سليمة او قليلة الضرر لان فيها عدواً لها يقاومها ويمنعها من التكاثر والانتشار ثم اذا نقل القليل منها الى بلاد أخرى تكاثر وانتشر حالاً لانه لا يجد فيها عدواً طبعياً يقاومه . وعلى هذا النسق دخلت ضربة الليمون الى سورية في ما قيل فكادت تلتف ليمونها عند اول دخولها اما الآن فضعف فعلها كأن تصدى لها عدو طبيعي فتفتك بها ووقوفها عن الضرر

وقد اطلعنا الآن على كلام في هذا المعنى للاستاذ بلا كفورد الاميركي قال فيه ان احد العلماء واسمه ليوبولد تروفلت جلب ديداناً تصنع نوعاً من دود الحرير ليبحث عن كيفية صنعها له . واتفق ان بعض فراشه طار من كوة في بيته فاخذ يفتش عنه واخبر ولاة الامر بذلك لكي يفتشوا عن الفراش الطائر لانه خاف ان يتكاثر في البلاد فيضر بزرعها وكان ذلك سنة ١٨٦٨ فحرقوا كل ما في الارض حول بيته لكنهم لم يقتلوا الفراش كله على ما يظهر فنجأ بعضه واخذ يتزايد سنة بعد أخرى رغماً عن البرد القارس في تلك الولاية (مستشوسنس) التي كان فيها ولم تمضِ عشرون سنة حتى صار من هذا الدود جيش جرار يأكل النبات ويعري الاشجار من لحائها وامتلأ الهواء برائحته فعينت الحكومة لجنة للبحث عن واسطة لانتلافه فافترت اللجنة على جمع الدود وبضيه وفراشه وحرقها كلها ورش الاشجار بالمادة السامة المعروفة باخضر باريس وعينت خمسة آلاف جنيه لهذا العمل وكان ذلك في شهر مارس ولم يأت شهر يونيو حتى عينت له خمسة آلاف جنيه أخرى وعينت في السنة التالية اي سنة ١٨٩١ عشرة آلاف جنيه وسنة ١٨٩٢ خمسة عشر الف جنيه وسنة ١٨٩٣ عشرين الف جنيه وسنة ١٨٩٥ ثلاثين الف جنيه اي انها اتفقت في ست سنوات أكثر من مئة الف جنيه ولم تستأصل هذا الدود . واخيراً وجدت ان الانثى من فراشه لا تطير فحصرت العمل بالتفتيش عنها وعن بيضها فنجحت في مقاومة هذا الدود وتقليل ضرره ولكن بعد ان اتفقت نفقات طائلة وخسرت البلاد بسببه خسائر لا تقدّر . وكل ذلك نتيجة غفلة ذلك العالم

ومنذ عهد قريب كثرت الجرذات في معامل السكر بجايكا وعجزت القطة عنها فجاء اصحابها بالنموس من بلاد الهند فتكثرت بالجرذان فتكا ذريعا ولما استأصلتها لم تعد تجد طعاما وكانت تتوالد وتكاثر فجعلت تقبض على الطيور وتأكلها وتعلت اعتراش الاشجار والتفتيش عن عشايش الطيور واكل بيوضها . فلما قلت الطيور كثرت الحشرات فافسدت الزرع ورأت الحكومة ان لا بد لها من بذل الجهد في استئصال النموس والا أفقرت البلاد . وفي الطبيعة ميزان احكمته الايام فاذا اخل به احد فقد يبقى الخلل زمنا طويلا قبل ان يزول

ومن قبيل ذلك ان في بلاد برازيل نباتا مائيا يسمى خزام الماء وهو جميل المنظر عطري الرائحة . وحدث ان رجلا من اهالي فلوريدا باميركا جلب هذا النبات وزرعه في بركة في ارضه فلما وابتع حتى ملا البركة فاقطعه ورماه في نهر هناك فلما فيه وسده . والنهر كبير تسير فيه السفن فلم تعد تستطيع السير فيه واتصل منه الى غيره من الانهار فتعد رسير السفن فيها ايضا . ونفوى تجاري الماء عليه احيانا فتقتلع قطعاً كبيرة منه وتجري بها الى البحر فلما تبلغه تموت وتطرحها الامواج على الشاطئ فتنتن وتفسد الهواء . والآن يفتش العلماء عن عدو طبيعي لهذا النبات يضع له حداً ويمنع ضرره كما وجدوا عدواً للحشرات القشرية التي دخلت كليفورنيا ( باميركا ) من استراليا . فان هذه الحشرات صغيرة جداً مثل الحشرات التي يصاب بها الليمون في بلاد الشام وقد تلفت بها بساتين الليمون والبرتقال في كليفورنيا مع انها ليست ضارة في استراليا وطنها الاصلي . فأرسل رجل الى استراليا ليدرس طبائنها في بلادها ويعلم ما ينفعها وما يضرها فوجد في استراليا نوعاً آخر من الحشرات يغتذي بالحشرات القشرية واسمه العلمي نوفوس كاردينالس Novius cardinalis فأتى بقليل منه الى اميركا ورباه واطلقه في البساتين فتك بالحشرات القشرية ونق الأشجار منها وسُمي فدياليا Vedralia

ومنذ مدة أتى بالصبي من استراليا الى جزائر اذورس ليزرع سياجاً حول الجنائن وكان عليه من هذه الحشرات القشرية فتكا ثرت هناك وانتقلت منها الى بلاد البرتغال وكادت تلف ليمونها كله فلجأت حكومة البرتغال الى حكومة اميركا وطلبت منها ان ترسل اليها قليلاً من الفدياليا فارسلت وبلغت هذه الحشرات بلاد البرتغال في ١٩ ديسمبر سنة ١٨٩٧ فوزعت في الجنائن فنقته من الحشرات القشرية المشار اليها

وقد استشارنا بعض السوريين حينئذ في امر الحشرات القشرية التي كادت تلف ليمون سورية فاشرنا عليهم بحلب الفدياليا من اميركا . لكن الاعمال العمومية منوطة بالحكومة كما لا يخفى فان لم تسع الحكومة في جلب هذه الحشرات وتوزيعها في الجنائن لم يعم النفع منها



وخلاصة ما تقدم ان انواع الحيوان والنبات التي توجد في بلاد من البلدان يكون بينها شيء من التكافؤ والموازنة حتى لا يقوى بعضها على بعض فاذا دخلت بلاداً أخرى فقد لا تجد اسباب هذه الموازنة فتكثر فيها وتفسد بغيرها ومن هذا القبيل فعل الحشرات والحشائش التي يؤتى بها من الخارج فعلى الآتين بها ان يحذروا لئلا يكون منها ضرر بدل النفع الذي يقصدونه . ولكل شيء آفة فاذا لم توجد الآفة في البلاد التي ينقل اليها وجدت في البلاد التي ينقل منها والحكومات الحريصة على مصلحة رعاياها تعلم كيف تنتفي المضار وتبحث عما تعالجها به

## البثرة الخبيثة

لحضرة الدكتور اسعد افندي سليم

نرى الآن نفس الاطباء معتزلين اشغالهم العادية يبحثون عما للميكروبات المرضية من التأثير في الانسان والحيوان وما هي الوسائط التي يمكن الوصول اليها لتلافي اضرارها . ولما كانت البثرة الخبيثة المعروفة بالتملة الفارسية كثيرة الحدوث في كل انحاء المعمور والمصاب بها لا يتنبه غالباً لفعلها السام في جسمه ولا يلتمجى الى الطبيب الا بعد فوات الوقت كانت معرفتها ضرورية للعموم لكي لا يؤخذوا على غرّة

ان سبب هذه البثرة دخول مادة حية في جسم المصاب وذلك على نوعين الاول ان تقع ذبابة او برغشة على مواد حيوانية في حالة الفساد مثل جلد منشور او شلّ قد اتن وتقل بخرطومها جراثيم البثرة الخبيثة وتلقيح بها انساناً تلمسه في وجهه او عنقه او يديه . والثاني يقل حدوثه وخطره ولكن تعدد بثراته وتطول مدته وهو ان تنتقل تلك الجراثيم الى الانسان بواسطة اكله من لحم او لبن او سمن من حيوانات مصابة بهذا الداء ولذا كان من اللوازم الصحية قديماً وحديثاً طبخ اللحم واغلاؤه اللبن والسمن مدة اقلها خمس دقائق لكي تموت تلك الجراثيم الحية . وقد اثبت الاستاذ انسلر ان جراثيم هذا الداء قد تنتقل الى الاصحاء بالهواء بعد ما يعلق مكروب هذا الداء بشعيرات الادمة من جلد الانسان يأخذ يتوالد ويتكاثر فينلف اولاً تغذية الجزء الذي يعلق به فتنبه لفعله القوى الحيوية العامة وترسل مقداراً من الدم ليحقق في الانسجة حول المكان المأوف لعله يمنع نزله اما النزيل فلا يلبث حتى يخترق المعائل التي تهيأت لصدّه والمصاب لا يبالي بما هو جارٍ من هذه الميكروبات مع انها تسعى لتورده حنفه في اسرع ما يكون ولا سيما اذا دخلت عنقه . فحينئذ تدور رحى الحرب بين

العائنتين وهما الميكروبات والدقائق الصحيحة التي يتألف منها جسم كل حي وكلاهما يخنار وسطاً  
للتزال حيثما يلتقيان سواء كان في مجري الدم او في شعيرات الانسجة. فلا ترى تحت عدسة النظارة  
المكبرة الا ميكروباً يموت وآخر يتولد وغيره ينمو والكريات الصحيحة طارة تجتمع وتنقض على  
عدوها وطوراً تنفرد وتجدد قواها وتحترق صفوف الميكروبات المرضية فتغلب وتغلب ويدوم  
الحال على هذا المتوال حتى يتاح النصر لفئة منهما كما يأتي

يخفقن الحبل الملسوع كما تقدم وبصير حويصلة حساسة بقدر حبة السمسم غير ان انامل  
المصاب لا تنوقف بسبب الاكلان فتتقزق الحويصلة ويخرج منها سائل يحيف في مدة ٢٥  
ساعة مكوناً من مصلها مادة صلبة تحول زرققتها تدريجاً الى لون اسمر. فهذه المادة المتغيرة  
تكبر في اليوم الثالث من تاريخ نقيجها وتصير قاسية غير حساسة وتبعث من الجيوش التي  
تألفت منها نجدة الى الداخل وتفتك بالقسم المجاور لها فتكاد ذريماً حتى يرم وتتشوه السحنة من  
ضخامة الورم المنتشر. فاذا تغلبت الكريات الصحيحة المذكورة آنفاً تكون حول المادة المتغيرة  
صديد ممدوح يدل على انكفاء شر الميكروبات المرضية عنها وهلاك الوفا فيأخذ الورم بالتناقص  
وتأخذ الاعراض العامة بالتحسن حتى ينذر بالشفاء. والعكس بعكس ما تقدم يخرج من  
البورة المتغيرة سائل مائع ذو رائحة قليلة وبصر النبض وتضعف القوى ويحيف اللسان ويسود  
وتزجج العينان واخيراً يظهر السبات والموت

احسن علاج للبثرة المذكورة آنفاً استئصال محل اللسعة وكيه بالنار قبل حدوث التسمم  
وبذلك ينجو المصاب ويدفع المرض. ويجب على المجالس البلدية ومشايخ القرى ان يأمرؤا بتلافي  
اسباب هذا الداء وذلك بدفن اشلاء المواشي التي تموت وطمرها بكثير من التراب

## السييل في افريقية

الذين ولدوا في القطر المصري وعاشوا فيه ولم يروا الا نيله المبارك يفيض رويداً رويداً  
في فصل معلوم من السنة وبلغ فيضانه حداً محدوداً لا يتعداه الا نادراً ثم ينحفض رويداً رويداً  
الى ان يبلغ حداً لا يتعداه ايضاً ولا سيما بعد ان انتظم الري — الذين لم يروا غير ذلك لا  
يفهمون معنى السييل والقيظ ولكن هذا الانتظام في فيضان النيل يسبقه ما لا بوصف من  
السيول في قلب افريقية تغلغلها اوقات قيظ يابس فيها النبات ويموت كل حي عطشاً. وقد  
وصف بعضهم سيلاً اصابه وهو في جنوبي افريقية وهو مما يحدث غالباً في قلب هذه القارة قال

قصدت مناجم الماس انا ورجل اسمه منشل منذ عشرين سنة ولم تكن سكة الحديد قد وصلت اليها فابتعنا مركبة وستة ثيران واخذنا امتعتنا ورجلاً لسوق الثيران وقمنا من بورت اليصابات في جنوبي افريقية بسكة الحديد الى حيث كانت تنتهي حينئذ. ثم ركبنا مركبتنا وسرنا شمالاً وكان المطر قد انقطع منذ زمن طويل وغاضت الانهار وبس النبات فاخترنا طريقاً طويلاً في بلاد لم يشتد فعل القيط بها لنجد فيها مرعى لثيراننا وحشنا الثيران جهدنا حتى نبلغ مناجم الماس قبلما نفع الامطار. ولما بلغنا نهر السمك وهو نهر كبير هناك لقينا بعض الكارين فقالوا لنا ان الامطار شرعت تهطل وانه الاجدر بنا ان نقطع النهر في اقرب محاذة نصل اليها والا تعذر علينا قطعه اياماً كثيرة. ووصلنا الى المحاذة فوجدنا الماء فيها اعظم مما وجدناه في اسفل النهر اول ما وصلنا اليه ولما لم يكن لنا بد من قطعها عزمنا ان نرجم الثيران اولاً لكي يسهل عليها جر المركبة في الماء. ولكننا لم نقم طويلاً حتى هطلت الامطار فقررنا الثيران وقادها السائق وخضت انا ورفيقي منشل على جانبيها لكي نخبئها على السير وكان الماء الى الصدر ولم نكد نبلغ وسط النهر حتى سمعت هديرًا يعم الآذان فالتفت الى ورائي واذا انا يجبل من الماء والاشجار المتقلعة يجذروها يجري نحونا متدفقاً. وقد قدّرت في اول الامر ان ارتفاعه مئة قدم او اكثر فوفقت مبهوتاً نحو نصف دقيقة لا ادري ماذا افعل ولا ماذا اقول ثم ناديت رفيقي وقلت له انظر ما وراءك ولم اكد اتم كلامي حتى وصل الي ذلك السيل الجارف وقلبي رأساً على عقب واتقلبت المركبة على جنبها وجرت مع السيل وجريت انا ايضاً بسرعة لا تحدد. ولا اعلم حتى الآن كيف نجوت ولم تلطم بي المركبة ولا الثيران وكنت اراني جارياً بجانبها وهي مقاربة على ظهورها تخبط بايديها وارجلها وتكاد تختنق من الربط التي حول اعناقها وكان معي سكين كبير في منطقي فاخرجته وقطعت به رباط ثورين منها كانا بجانبني ثم سمحت الى الامام وقطعت رباط الثورين المقدمين وبقيت انا والمركبة وثوران مقرونات بها فدفعنا السيل الى مجتمع من الاشجار والاغصان والجذور فعلقنا بها وعجز السيل عن جرننا فامسكت باغصان الاشجار وصعدت من الماء وانا على آخر رقبتي. وحل رباط الثورين فعلقا بالاشجار وكانت في مرتفع من الارض فصعدا عليها

وخطر بيالي رفيقي فالتفت الى ورائي واذا هو على بضع اقدام مني وبجانبه ثوران ولم يكن يعرف السباحة مثلي فدفعت نفسي اليه وامسكته بطرف ثوبه وجرفته الى حيث كنت فامسك بجذور الاشجار وصعدنا كلانا من الماء ثم التفتنا الى النهر وكان جدولاً صغيراً منذ دقائق قليلة واذا هو الآن يتدفق ويحيش ويزار كأنه بحر عجاج ويجري فيه الاشجار الكبيرة

كأنها عاصفة تحملها الرياح فعجبنا من نجاتنا منه. وقد حدث كل ذلك فجأة حتى لم يكن لنا فرصة للنظر في ما وصلنا إليه من سوء الحال ولم يكن يخطر لنا إلا كيف ننجو من السيال وكان المطر ينصب علينا كأنه من افواه القرب ولسان حالنا يقول انا الفريق وما خوفي من الليل. وكان الجو مظلماً فأتينا لا نرى فيه شيئاً غير البروق ومضت ساعة زمانية ونحن على تلك الحال ننظر احدهنا الى الآخر. وقد كنا نهزأ بالمخاطر ونحسب ان لا شيء يضعف عزائنا فاصبحنا في ساعة لا مأوى لنا ولا مأكل ولا ملابس ولا شيء من متاع الدنيا على ضفة نهر في قلب افريقية نصب علينا الامطار ولا وافي لنا منها او من الضواري. ولم نحاول الكلام لاننا كنا لا نسمع اصواتنا ثم قل هطول المطر رويداً رويداً ونقشعت السحب وبعدت البروق والعود ولم تمضي نصف ساعة اخرى حتى اشرفت الشمس فنهضنا على اقدامنا ونظر كل منا الى صاحبه ولكننا لم نستخرط في البكاء بل استخرطنا في الضحك. فضحكنا على انفسنا وعلى ما اصابنا. ضحكنا وليس ضحك الاستهزاء والاستخفاف بل ضحك الحيرة والارتباك ولو رأنا حينئذ اشد الناس حناناً ما ملك نفسه من الضحك علينا ولكن مضت آونة المزل حالاً وانت آونة الجدد فنهضنا لنفتش عن سائق المركبة وبقيّة الثيران وذهبنا الى المركبة اولاً فوجدناها لم تنزل عالقة باغصان الاشجار وقد انخفض السيال عنها ووجدنا الثورين يربعان على مقربة منها وقد نجيا بانكسار عريشها. وصعدنا اليها فوجدنا كل ما كان فيها مبلولاً تالفاً الا الثياب فانها ابتلت فقط فاخرجناها منها ونشرناها في الشمس ثم اخذنا نفتش عن السائق فلم نبعث كثيراً حتى رأيناه ماشياً على الضفة الاخرى مع ثورين من الثيران ورأنا هو ايضاً فجعلنا نتكلم بالاشارة وفهمنا منه انه سيبدل جهده ليقطع النهر الينا حالما ينخفض ماؤه واطماناً بالنا عليه لان ابناء البلاد يعرفون كيف يعيشون فيها. وكنا قد رأينا بيتاً في طريقنا يسكنه احد الانكليز المستعمرين فقصدناه ورحب صاحبه بنا واطعمنا وادانا تلك الليلة وارسل معنا ١٦ ثوراً في اليوم التالي ونفراً من الرجال فربطوا المركبة وجروها الى البر فاصلحنا ما تكسر منها واشترينا ثورين بدل الثورين الذين جرفهما السيال وعادونا السير الى ان بلغنا مناجم الماس

ولا تكاد سيرة رجل من هؤلاء الاوربيين رؤاد افريقية تخلو من مثل هذه المخاطر لكنهم يتجشعونها عن طيب نفس عالمين ان الحياة جهاد مستمر ومن لا يغالب الطبيعة لا يتغلب عليها. وهؤلاء يجاهدون ويقبلون المشاق ويتجشعون المخاطر ورجال الاموال يقعدون في بيوتهم يديرون حركات الاشغال فيكسبون المكاسب الطائلة من غير تعب ولا نصب ويعيشون بالرغد والرفاهة. لكن نظام العمران يقتضي هؤلاء كما يقتضي اولئك فلا بد له منهما كليهما

## الجامع الازهر

قال ابن خلدون فيلسوف المؤرخين قولاً عليه الف دليل ودليل وهو ان أكثر حملة العلم في الاسلام من غير العرب . وهذا شأن منشئي المدارس وناشري العلوم العربية فان أكثرهم من غير العرب حتى الجامع الازهر الذي يباهي اصحابه بأنه حفظ العربية والعلوم الدينية نحو الف عام اول من وضع اساسه مملوك رومي من اهالي صقلية وهو جوهر بن عبد الله الرومي المغربي مولى المعز لدين الله العبيدي . وآخر من شاد بنيانه عبد الرحمن كنفخا ابن حسن جاويز القازدغلي وذلك قبل بناء الرواق العباسي الجديد . وهذا ايضاً أقيم وعلى تحت الخديوية المصرية امير من اصل غير عربي . والعلم شأنه واحد سواء اتانا على يد امير عربي او قائد رومي او خادم شركسي . والحكمة ضالة المؤمن سواء وجدها في كتب اليونان او مشجر الصين .

اما جوهر الرومي فقصد مصر بعد موت الاستاذ كافر الاخشيدي سنة ٣٥٨ للهجرة واستلمها بعد قتال قليل وخطط القاهرة وبني الجامع الازهر على ما قاله جمهور المؤرخين شرع في بنائه يوم السبت لست بقين من جمادى الاولى سنة ٣٥٩ ومكمل بناؤه لتسع خلون من رمضان سنة ٣٦١ . وترتب المتصدرون لقراءة العلم فيه سنة ٣٨٠ في عهد العزيز بالله ابن المعز . وعليه فقد جعل هذا الجامع مدرسة للعلم سنة ٩٩٠ للميلاد فهو اقدم مدرسة من المدارس المشهورة الآن ما عدا مدرسة بولونيا بايطاليا فانها أنشئت في القرن الخامس للميلاد ولكنها لم تصر مدرسة جامعة الا في اواخر القرن الحادي عشر وكان فيها في اواسط القرن الثالث عشر عشرة آلاف طالب وانحط شأنها في السنين الاخيرة فليس فيها الآن سوى تسع مئة طالب وكانت مدرستها الطبية من اشهر مدارس الطب في المسكونة وفي مكتبتها الآن مئة وستون الف مجلد ومن المدارس الكبيرة التي تضاهي الازهر في القدم مدرسة باريس الجامعة انشئت اقسامها المختلفة سنة ١٢١٣ للميلاد . وكان لها السيادة الاولى على العلوم والفنون . وبلغ عدد الطلبة فيها الآن ١٤٣٤٦ وعدد الطلبة في الازهر ٨٢٤٦ فهي اكبر من الازهر كثيراً . ويقسم الطلبة فيها ستة اقسام قسم الحقوق وعدده ٤٦٠٧ وقسم الطب وعدده ٤٤٩٥ وقسم الآداب وعدده ١٩٨٩ وقسم الصيدلة وعدده ١٧٩٠ وقسم العلوم الطبيعية وعدده ١٣٧٠ وقسم اللاهوت البروتستانتي وعدده ٩٥

ومن اقسام مدرسة باريس الجامعة مدرسة سوربون الشهيرة وقد انشئت سنة ١٢٥٣ وجرت اولاً بمجرى الازهر في الاختصار على العلوم الدينية والفلسفية وكان لاساتذتها القول

الفصل في كل المسائل الدينية المسيحية والفتوى التي لا ترد فيها وهم الذين افتوا ضد ديوان التنقيش فانقدوا فرنسا من شروره ولكنهم قيدوا العقول بمقاومة العلوم الطبيعية مثل أكثر مدارس المشرق فكاد ضررهم يوازي نفقهم

واقدم مدارس اسبانيا مدرسة سالمنكا انشئت سنة ١٣٤٣ وبلغ عدد تلامذتها في القرن السادس عشر ثمانية آلاف وبقيت من اشهر مدارس اوربا الى آخر القرن السابع عشر ثم انحطت كثيراً وليس فيها الآن سوى ٤٠٠ طالب . ولو بقي العرب في اسبانيا وبقيت مدارسهم فيها لكانت من اعظم مدارس الارض فاطبة لكنها زالت بزوالهم منها

واقدم مدارس الالمان مدرسة براغ انشئت سنة ١٣٤٨ وكان فيها في بداية القرن الخامس عشر عشرة آلاف طالب ثم انحطت رويداً رويداً وجذدت سنة ١٨٨١ وفيها الآن نحو ثمانية استاذ واربعة آلاف طالب وفي مكتبتها نحو مئتي الف مجلد

واقدم مدارس الانكليز الجامعة مدرسة اكسفورد ومدرسة كمبرج اما مدرسة اكسفورد الجامعة فانشئ اول قسم منها سنة ١١٢٠ للمسيح فهي اقدم مدارس اوربا الباقية الى الآن ما عدا مدرسة كولونيا المار ذكرها ثم اتسعت رويداً رويداً بانشاء مدارس جديدة فيها في القرون التالية فلم يمر قرن الا انشئ فيه مدرسة او مدرستان او أكثر اضيفت اليها . وفيها الآن ٢٣ مدرسة كلية و٩١ استاذاً و٣٤١٢ طالباً وفي مكتبتها نحو مليون مجلد . وتلواها مدرسة كمبرج الجامعة وقد انشئت في القرن الثاني عشر ايضاً وفيها الآن ١٩ مدرسة كلية و١٢٢ استاذاً و٣٠١٩ طالباً

قلنا ان الجامع الأزهر جعل مدرسة سنة ٩٩٠ للميلاد في عهد العزيز بالله بن المعز الفاطمي فهو من هذا القبيل اقدم المدارس الجامعة الباقية الى الآن لكن التدريس لم يتصل فيه من ذلك العهد الى عهدنا فان الحاكم ابن العزيز بنى جامعاً كبيراً سنة ٤٠٤ للهجرة نقل المدرسين من الأزهر اليه ولم يبق في الأزهر الا صلاة الجمعة ثم اقلعه السلطان صلاح الدين الابوي وبقي مقفلاً الى ايام الملك الظاهر بيبرس الذي وتي سنة ٦٦٥ للهجرة . اي بقي معطلاً من التدريس نحو مئتين وستين سنة . لكن الخلفاء الفاطميين استمروا على الاعتناء به ولو نقلوا التدريس منه الى جامع الحاكم . فان الحاكم نفسه وقف عليه ألفاً وسبعة وستين ديناراً ونصف دينار تدفع له كل سنة من الذهب العين المعزي وجعل فيه ثوراً من فضة وسبعة وعشرين قنديلاً من فضة . وذكر يوسف افندي احمد رسام لجنة حفظ الآثار العربية ان في متحف الآثار العربية بجامع الحاكم الآن محراباً من الخشب عليه كتابة بالخط الكوفي يقال فيها ما نصه

”بسم الله الرحمن الرحيم حافظوا على الصلوات والصلوة الوسطى وقوموا لله قانتين ان الصلاة كانت على المؤمنين كتاباً موقوتاً . مما امر بعمل هذا الحراب المبارك برسم الجامع الازهر الشريف بالقاهرة المعزية مولانا وسيدنا المنصور ابو علي الامام الآمر باحكام الله امير المؤمنين صلوات الله عليه وعلى آبائه الطاهرين وابنائهم الاكرمين ابن الامام المستعلي بالله امير المؤمنين ابن الامام المستنصر بالله امير المؤمنين صلوات الله عليهم اجمعين وعلى آبائهم الائمة الطاهرين الهداة الراشدين وسلم تسليماً الى يوم الدين . في شهر سنة تسع عشرة وخمسمائة والحمد لله وحده“

وفصل يوسف انندي احمد كيفية تجديدده في عهد الملك الظاهر بيبرس قال ان الامير عز الدين ايدمر الحلي جدّد بناءه وردّ له ما كان مغتصباً من الحقوق وتبرّع له بشيء جزيل من المال واطلق له مالا طائلاً من السلطان وشيّد الواهي من اركانه واعلى سقفه ذراعاً بعد ان كان قليل الارتفاع

ثم رُم وجدّد بناؤه في ازمة مختلفة واضيفت اليه اروقة جديدة ومن الذين اهتموا بتوسيعه وتزجيده الملك الاشرف ابو النصر قايتباي والملك الاشرف قانصوه الغوري الذي بنى فيه المنارة المنسوبة اليه وقد كتب عليها ما نصه بسم الله الرحمن الرحيم امر بانشاء هذه المئذنة المباركة سيدنا ومولانا السلطان الملك الاشرف قانصوه الغوري عز نصره بمحمد وآله وكان الفراغ من عمل هذا المكان المبارك في شهر شوال المكرّم سنة عشرين وتسع مئة من تاريخ النبي صلى الله عليه وسلم

واخر من جدّد بنيانه وازاد اليه اضافات كثيرة قبل العائلة العلوية عبد الرحمن كفتخدا ابن حسن جاويش الفازدغلي وذلك سنة ١١٦٧ للهجرة فانه انشأ فيه الليوان الشرقي المعروف باسمه وبني رواقاً للصاعدة وجدد المدرسة الطبرسية وانشأ الباب الكبير المشهور بباب الزنين وانشأ رواقاً للمكاوين والتكويريين . وللعائلة العلوية الخديوية الايادي البيضاء في توسيعه وتجديدده ولاسيما الجنب الخديوي عباس حلي الثاني في عهده بني الرواق العباسي وانشئت فيه المكتبة العمومية وبلغ ما جمع فيها من الكتب حتى الان نحو عشرين الف مجلد. وقد بذلت العناية في اصلاح التدريس ايضاً وهذا هو الاصلاح الام

ولو كتب تاريخ الازهر من حيث بناؤه واخلاف الاساليب التي جرى عليها بناؤه ومزخرفه لملا كتاباً كبيراً ولكنه لا يكون كبير الفائدة لان الاساليب المتبعة في بنائه وزخرفته ليست فائقة في حسناتها وانتساقها فالحمد كثيره فيه تبلغ نحو ٤٠٠ عمود لكنها مختلفة

لا تختلج عنه اذا فقدت امواله في سبيل هذه التجارب . وعنده سبيع مئة فدان فيها كثير من الحراج المختلفة الانجم والاشجار فخص خمس فداناً منها لزراعة الشاي بعد ان نزع منها اشجارها وزرع الشاي في فدان منها سنة ١٨٩٠ بعد ان نقبه جيداً . وجاء بتقاوي ( بزور ) الشاي من سيلان وزرعها في منبثة صغيرة وكان يقيها من اشعة الشمس ثم نقل الف نبتة منها الى الارض المعدة لزراعتها . فبمس منها كثير لكنه لم ينشل بل واظب على الزرع بهمة واستتب له ان جنى منها بعد اربع سنوات ١٥١ رطلاً ( ليبرة ) من الورق الاخضر وجنى في السنة التالية ٣٣٢ رطلاً وفي التي بعدها ٦٠٠ رطل وفي السنة الماضية ١٢٠٠ رطل بلغ وزنها لما جفت ٣٠٠ رطل من الشاي الجيد باع الرطل منها بر بال

وفي هذه الارض الآن الف شجرة من شجر الشاي ٩٠٠ مئة منها تحمل حملاً جيداً واهالي المشرق يزرعون التي شجرة في الفدان الواحد فم عند الدكتور شبرد لا يملأ الا نصف فدان . واذا فرضنا انه استغل ما استغله من ٩٠٠ شجرة فغلة الشجرة الواحدة خمس اواقي وذلك مثل غلة اجود انواع الشاي في جزيرة سيلان واربعة اضعايف غلته في الصين والهند ولو كانت الارض المزروعة فداناً كاملاً لبلغت غلتها ٤٠٠ رطل على الاقل في العام الماضي . ولو ضيق المسافات بين الاشجار لكانت غلة الفدان اكثر من ذلك كثيراً فان الفدان في جزيرة سيلان يغل احياناً الف رطل في السنة

وقد وجد بالحساب ان نفقات اعداد الفدان وزرع من خمسة جنيهاً الى عشرة ونفقات القنطار المصري من الغلة تبلغ ٢٧ غرشاً ونصف غرش مقسمة هكذا ٣ غروش للقضب و٣ للتسميد و ١/٢ للعزق و ١٤ لجمع الورق و ٥٦ لتجفيفه في المعمل والجملة ٧٧ ١/٢ غرشاً فاكثرت النفقة في جمع الورق

ولما رأت حكومة اميركا نجاحه عينت خمسة آلاف ربال هذا العام لمواصلة التجارب في زرع الشاي

هذا ويظهر لنا ان اراضي سورية ولاسيا اراضي لبنان صالحة لزراعة الشاي في السفوح الشمالية التي يكثر الظل فيها وما من زراعة يزيد ربحها على زراعة الشاي فعسى ان يقوم من اللبنانيين من يتمكن ذلك

### علاج الفيلكسيرا

يظن البعض ان مرض الفيلكسيرا الذي يفسد الكرم دخل بلاد الشام وانه هو الذي



اتلف بعض كرومها ولم يبلغنا ان احداً اثبت ذلك بروية حيوانات الفيلكسرا ولكن اذا كان المرض موجوداً حقيقة فقد ثبت الآن ان علاجه سهل ميسور وهو كبريتات النحاس ( الشب الازرق ) يذاب بعضه في الماء وترش به الكروم ويسحق البعض الاخر ويذر على الارض قبل المطر فيذوب بماء المطر ويغور في الارض ويميت الفيلكسرا منها واهالي ايطاليا يرشون الكروم مرتين بالسائل ثم يذرون المسحوق على الارض خمس مرات متوالية ويمزجون الكبريتات بماء الجير ( الكلس )

### زراعة المنجو

اخبرنا بعض السوريين القادمين من جزيرة كوبا ان اشجار المنجو كثيرة فيها والمنجو رخيص الثمن تباع عشرون ثمرة منه بما يساوي غرثاً واحداً لكثرتيه . ولخصه وكثرة الغذاء فيه لا يكاد الفقراء يأكلون شيئاً سواه في آبائه . فقابل ذلك بشن المنجو في هذه العاصمة فان الثمرة الكبيرة منه تباع بغيرش او اكثر تجد انه لو كثر زرعه فيه لبقى منه ربح وافر وكان الناس يأبون زرع الفاكهة في هذا القطر لان زرعها يقتضي دفن المال الكثير في الارض بضع سنوات قبل ان يكون منه دخل كافٍ يقوم بالاموال الاميرية والتنفقات . ولم يكن المالك يثق ان ما يملكه اليوم من الاطيان والجنان يبقى له غداً فكان يبذل جهده ليستغل من الارض في عامه كل ما يمكنه ان يستغله منها . اما الآن وقد اطمأن المالكون وعلموا ان ما يجد في اطيانهم يبقى لهم الى ان يبيعه فلم يعودوا يروا بأساً في زرع الاشجار المثمرة ولو تأخرت غلتها سنوات كثيرة اذا علموا ان الربح منها اخيراً يزيد على الربح من سائر الغلال حتى ان بعضهم شرع في زرع الحراج وهو يعلم انه لا يستغل منها شيئاً قبل عشر سنوات او اكثر .

والمنجو من فصيلة البطم ويبلغ ارتفاع شجرته اربعين او خمسين قدماً وتكثر اغصانها وتمتد في كل الجهات كالجهيز والكستنا وثمره كلوي الشكل اكثره في حجم كلية الغنم ولكنه قد يفوق كلية البقر حجماً ولونه اذا نضج اصفر او ضارب الى الحمرة وفيه نواة كبيرة مفلطحة وفي النواة لب مغزلي وقد يكون ثمره كثير الالياف لكن الجيد منه قليل الالياف او لا الياف فيه فتأكله كما تأكل الشمس الحوي بعد نزع قشره . وهو يزرع غالباً من الفسائل اي من اغصان تدرخ حتى تجذر ثم تقطع وتنقل الى حيث يراد زرعها . واهالي الهند يقددون بعضه كالزبيب وبأكلونه مقدداً ويتداوون به .

## شجر الكينا وزراعته

(تابع ما قبله)

إذا كانت الاشجار مزروعة قريبة بعضها من بعض وجب ان تخفف في السنة الرابعة فيقلع منها نحو ربعها ويكرر ذلك سنة بعد سنة حتى لا يبقى منها في السنة السابعة سوى نصف الاشجار التي زُرعت اولاً فتترك الى ان تنشر اغصانها كثيراً وتزدحم فتخفف ايضاً . والاشجار التي تُلَقَّع تُلَقَّع جذورها بنشار وتغسل وتقطع كل اغصانها وينزع القشر عن الجذور والاغصان ويعتني لكي لا ينزع معه شيء من الخشب . وقشر الجذور اعلى من القشور المزروعة من سائر الشجرة لان فيه من الكينا أكثر مما فيها . ثم تحز حوز حول الجذع البعد بينها قدم ونصف وينزع القشر من بينها بإداة من الحديد كالملاق . ويمتد لينزع القشر سليماً . ثم يحفف في الشمس ثلاثة ايام او اربعة والغالب ان ينقص ثلثا ثقله بتجفيفه . وينزع من كل شجرة عمرها اربع سنوات او خمس نحو رطل او أكثر من القشر الجاف

اما الاشجار القائمة فينزع القشر منها بطريقة من اربع طرق وهي القضب والقطع والقشر والتخطيط ويراد بالقضب قطع اغصان الشجرة ونزع القشر عنها فتنبت اغصان اخرى بدلاً منها وكانت هذه الطريقة كثيرة الاستعمال اما الآن فأبدلت بالطريقة الثانية والثالثة . ويراد بالقطع قلع الشجرة من عند الارض ونزع قشرها كله فتنبت من ارومتها فروع تقوم مقامها وتبلغ اشدها في نحو ست سنوات . ويراد بالقشر نزع القشر الظاهر عن الشجرة الى حد الكبيوم اي القشر الباطن الذي نتوقف عليه حياة الشجرة فان نزع القشر الظاهر لا يميت الشجرة ولكن يتولد قشر آخر بدلاً منه ما دام القشر الباطن سليماً غير انه لا يحسن قشر القشر كله دفعة واحدة بل يقشر من جانب في هذه السنة ومن جانب آخر في سنة اخرى وهلم جرا وإذا كان الهواء جافاً والاشجار بعيدة بعضها عن بعض تغطي ساق الشجرة بعشب يلف حولها وقاية لها من الجفاف

ويراد بالتخطيط نزع قشر الشجرة سنة بعد اخرى ولها بالقش بعد ذلك فائدة الشجرة لا تيبس لضيق القشر المنزوع منها ثم يتولد قشر آخر مكانه اسمك منه والكيئين فيه اكثر وبذلك يمكن نزع القشر كله مرة كل سنتين وبعاد العمل مراراً كثيرة على التوالي فتبقى الشجرة حية ويبقى القشر ينزع عنها دوماً

ويحفف القشر في الشمس غالباً ويحسن ان يحفف تدريجياً في اول الامر واذا كانت السماء ممطرة يحفف في اماكن ظلية بقرب نار ولكن القشر المجفف في الشمس اجود من غيره

## الكيمياء والزبل

بحث الاستاذ شنيذ فند الالماني عما يقع في الزبل ( السباخ البلدي ) من التغير وما ينقص منه بالانحلال فوجد انه اذا لم يمزج بالتراب الذي يمتص المواد النيتروجينية منه خسر نحو ٢٢ ونصف في المئة من هذه المواد واذا مزج بالتراب خسر اقل من ١٠ في المئة ويزيد انحلال المواد النيتروجية من الزبل اذا صب عليه ماء ولا سيما اذا كان الزبل جديداً فانه ينحل حينئذ اكثر من الزبل القديم ولذلك فالطريقة المتبعة في بعض انحاء هذا القطر وهي وضع التراب الناعم تحت المواشي يومياً ومزج زبلها به مفيدة جداً لانها تمنع فقدان جانب كبير من المواد النيتروجينية التي نتوقف عليها فائدة الزبل

## تطعيم الارض بالنيتراجين

ذكرنا غير مرة ان بعضهم استخلص مادة ميكروبية سماها نيتراجيناً اذا مُزج بها تراب الارض زاد نمو القطاني فيها كانتها تطعمها بالميكروبات التي تأخذ الغذاء من الهواء ونقدمه لجذور القطاني . وقد امتحن ذلك الآن في حقول الامتحان الزراعي في ولاية الاباما باميركا ففرزت اربع قطع من الارض مساحة كل منها مئة متر مربع وزُرعت كلها نباتاً واحداً من الباقيا . وكانت الارض غير جيدة فسمدت باعلى صفات البوتاسا وبكبريتات البوتاسا اي بما يعادل ٤٠٠ رطل من الاول و ١٢٠ رطلاً من الثاني للفدان الواحد ولم يُصَف اليها سواد نيتروجيني وطعم تراب قطعتين منها بالنيتراجين ولم يطعم تراب القطعتين الاخرتين به وذلك بأن أخذ قليل من تراب بستان كانت الباقيا تزرع فيه سنوات متوالية وتخصب كثيراً ومزج هذا التراب بالماء وغطست البزور فيه قبل بذرها في القطعتين الاوليين . ثم قطعت الباقيا من قطعتين واحدة مطعمه كما تقدم وواحدة غير مطعمه قطعت في يوم واحد ووزنت فكان وزن الباقيا الخضراء من القطعة المطعمه ٩١٣٦ رطلاً مصرياً ووزنها جافة ٢٥٤٠ رطلاً ووزن الباقيا الخضراء من القطعة التي لم تطعم ٩٠٠ رطل فقط ووزنها جافة ٢٣٢ رطلاً اي ان غلة القطعة المطعمه بالنيتراجين كانت نحو عشرة اضعاف غلة القطعة التي لم تطعم به والقطعتان متساويتان مساحة وتسميداً وتراهما واحد . وزد على ذلك ان تراب القطعة المطعمه بقي بعد قطع الباقيا منه اجود من تراب القطعة غير المطعمه بعد قطع الباقيا منها . اما نفقات تطعيم الفدان الواحد فتبلغ نحو اربعين غرشاً

وجرب الاستاذ دغر تجارب كثيرة في انواع مختلفة من القطاني كالقول والبرسيم الحجازي والتمس واللوبياء فكان يزرع النبات الواحد في ترابين من نوع الواحد ويطعم احدهما بالنيتراجين من ارض يجود فيها ذلك النبات ولا يطعم الآخر فثبت ان غلة الارض المطةمة تفوق غلة الارض التي لم تطعم فتزيد عليها ضعفاً او ضعفين

### الارض المحولة والارض المتماسكة

يعلم المشتغلون بالزراعة ان الارض المحولة تكون اخصب من الارض المتماسكة ولا سيما اذا رويت جداً . وكان المظنون قبلاً ان خصب الارض المحولة ناتج عن تحلل الهواء لاجزائها فيساعد على انحلال المواد النيتروجينية التي تكون غذاء للنبات . الا ان الاستاذ شدرسغ الفرنسي بحث الآن في هذا الموضوع بحثاً دقيقاً مؤيداً بالتجارب ان كثيرة فوجد ان الارض المحولة تكون اخصب من غير المحولة لان البكتيريا تكثر في المحولة ولا تكثر في غير المحولة وسبب كثرتها في الاولى سهولة تحلل المياه لها وبقاء الرطوبة فيها فان البكتيريا مادة نباتية فتعيش بالرطوبة وهي تساعد على حل المواد النيتروجينية وتغذية المزروعات بها وهذا هو السر في مزية الارض المحولة وبه تعلل فائدة الحرث الكثير

### غلة الحنطة في المسكونة

قد روبر الزراعة في بلاد المجر غلة الحنطة هذا العام ٢٤٧١٢٠٧٠٠٠ بشلاً اي نحو ٤٧٠ مليون اردب ولذلك فهي اقل من غلة العام الماضي بنحو ثلاثين مليون اردب لكن الغازت الزراعية الانكليزية تقول ان تقديره كثير الخطاء لا يعتمد عليه

### القطن المصري

جاد القطن هذا العام ففاق تقدير المقدرين . وقد اكّد لنا بعضهم ان الجنية الاولى ضاهت غلة العام الماضي كلها ولكن نمو القطن لم يطرد بعد ذلك لان الطرح النبلي جاء ضعيفاً جداً ولذلك فالمرجح ان موسم هذا العام يفوق موسم العام الماضي ولكنه لا يفوق موسم العام الذي قبله اي انه يبلغ نحو ستة ملايين ونصف مليون قنطار . وقد ارتفع ثمنه هذا الشهر فبلغ ثمن القنطار يوم كتابة هذه السطور في ٢٦ سبتمبر نحو ٢٧٠ غرشاً و يظن البعض ان سبب هذا الارتفاع خوف الناس من قلة الماء في العام المقبل فان قلة الفيضان هذا العام قد تدعو الى قلة الماء وقت زرع القطن فتجبر الحكومة الاهالي على تضييق نطاق زراعتهم

## الخطة الاميركية

يظهر من تقرير ديوان الزراعة في اميركا ان حالة القمح الشتوي والصيفي فيها ليست على ما يرام فقد قدرت ٧٠,٩ في المئة وعليه فلم يبلغ القمح الاميركي هذا المحل منذ عشرين سنة الى الآن وستبلغ غلة القدان اردبين او اقل قليلاً واذا كانت الارض المزروعة اربعين مليون فدان بلغت الغلة كلها ثمانين مليون اردب اي نحو ٤٥٠ مليون بشل فتتقص نحو سبعين مليون بشل عن غلة العام الماضي

## غنم المسكونة

بالغ عدد الغنم في المسكونة حسب احصاء ديوان الزراعة في البلاد الانكليزية ما في هذا الجدول

٠٧٤٣٥٠٠٠	الجزائر	١٠٣٠٠٠٠٠٠	استراليا وتوابعها
٠٦٩٠٠٠٠٠	ايطاليا	٠٧٥٠٠٠٠٠٠	ارجنتين
٠٦٨٦٨٠٠٠	بلغاريا	٠٤٤٤٦٥٠٠٠	روسيا في اوربا
٠٥٠٠٢٠٠٠	رومانيا	٠٣٧٦٥٧٠٠٠	الولايات المتحدة
٠٣٧٥٥٠٠٠	بولندا	٠٣١١٠٢٠٠٠	بريطانيا
٠٣١٧٧٠٠٠	النمسا	٠٢١٤٤٥٠٠٠	فرنسا
٠٣٠٩٤٠٠٠	السرب	٠١٦٨٧٥٠٠٠	الهند الانكليزية
٠١٦٩٠٠٠٠	كندا	٠١٦٣٩٧٠٠٠	اروغواي
٠١٣١٧٠٠٠	نروج	٠١٤٠٠٠٠٠	راس الرجاء الصالح
٠١٢٩٨٠٠٠	اسوج	٠١٣٣٥٩٠٠٠	اسبانيا
٠١٢٤٦٠٠٠	الدنمرك	٠١٠٨٦٦٠٠٠	المانيا
٠٠٧٠٠٠٠٠	هولندا	٠٠٨٥٢٢٠٠٠	المجر

فاكثر الممالك قطعاناً استراليا وارجنتين وروسيا والولايات المتحدة الاميركية ولكن اذا حسبنا نسبة القطعان الى مساحة الارض ففي بريطانيا من الغنم اكثر مما في غيرها لان فيها اكثر من ٣١ مليوناً مع ان مساحتها لا تزيد على ٧٧ مليون فدان ومساحة الولايات المتحدة الاميركية ٢٢٩٢ مليون فدان ومساحة استراليا ١٩٧٤ مليون فدان ومساحة روسيا في اوربا ١٢٤٤ مليون فدان ومساحة ارجنتين ٧١٥ مليون فدان

ولم يذكر القطر المصري في هذا الاحصاء ولا نظن انه يستحق الذكر لقلة غنمه والظاهر ان اهاليه لا يحسبون تربية الغنم عملاً رابحاً لفلاء الارض الزراعية وتكاليف الري فقد قال لنا كثيرون من المزارعين ان الارض التي يمكن ان تجعل مراعي للغنم يمكن ان يزرع فيها قطن وغلة القطن اربح كثيراً من اقتناء الغنم

## بَابُ الْبَرَكَةِ وَالْخَيْرِ

### السيارات وحركاتها في شهر أكتوبر ١٨٩٩

لمحاضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

#### عطارد

يمر عطارد باقترانه الاعلى في اول الشهر الساعة السادسة صباحاً فهو نجم المساء الشهر كله ولكن قربه من الشمس يمنع رؤيته بسهولة. وسيروه شرقاً في السنبله والميزان الى العقرب ويقطع عقده النازلة في الثالث عشر من الشهر الساعة ٩ صباحاً ونقطة الذنب في الثالث والعشرين منه الساعة ٣ مساءً

#### الزهرة

الزهرة نجم المساء وهي تسير الى شرقي الشمس وتكون قريبة من الشمس جداً فلا تسهل مراقبتها مساءً ولكن يمكن رؤيتها في الشفق في اواخر الشهر. وسيروها شرقاً من السنبله الى الميزان

#### المريخ

لا يزال المريخ نجم المساء ولكنه ليس شديد الاشرار وسيروه شرقاً في الميزان والعقرب

#### المشتري

المشتري نجم المساء ايضاً ولكنه يزيد اقتراباً من الشمس حتى لا يرى في آخر الشهر وهو في برج العقرب

#### زحل

وزحل نجم المساء وهو سائر شرقاً في برج العقرب

## اقترانات السيارات

نقترن السيارات في هذا الشهر والشهر التالي اقترانات كثيرة غير عادية في كثيرها ولو حدث ذلك في أيام التجمين الاقدمين لاستدلوا منه على امور كثيرة وانباؤا بحوادث غريبة. ولا يخلو هذا العصر من اناس يتخذون هذه الحادثة دليلاً على قرب انقضاء العالم او نحو ذلك من الحوادث العظيمة اما العالم بعلم الفلك فلا يرى شيئاً من ذلك في هذه الاقترانات ولكنه يرى فيها مسائل حساية يروق له حلها ويأسف لان هذه الاقترانات تحدث والسيارات والشمس في خط واحد تقريباً حتى لا ترى بسهولة. واذا نظر الى عطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل واورانوس من الارض ظهرت كلها على جانب واحد وهو الجانب الذي فيه الشمس وظهر نبتون فقط على الجانب المقابل. واذا نظر اليها من الشمس مركز النظام الشمسي ظهرت الزهرة والمريخ والمشتري وزحل واورانوس على جانب واحد وعطارد والارض ونبتون على الجانب الآخر

وهاك جدول هذه الاقترانات لما بقي من شهور السنة

اليوم	الساعة	
أكتوبر ١٠	٠١ مساءً	يقترن عطارد بالزهرة فيقع $43^{\circ}$ جنوباً
" ١١	٠٧ " "	المريخ بالمشتري " $11^{\circ}$ "
" ٢٥	٠٦ " "	عطارد " " $20^{\circ}$ "
" ٣٠	٠٣ صباحاً	نقترن الزهرة " فتقع $33^{\circ}$ "
نوفمبر ٠٤	٠٩ " "	يقترن عطارد بالمريخ " $48^{\circ}$ "
" ٠٩	٠٢ " "	باورانوس " " $37^{\circ}$ "
" ١٣	١١ " "	المريخ " " $38^{\circ}$ "
" ١٤	٠٧ " "	نقترن الزهرة " فتقع $24^{\circ}$ "
" ١٦	٠٢ مساءً	المريخ فيقع $11^{\circ}$ شمالاً
" ٢٦	٠١ " "	يقترن المريخ بالزهرة " $43^{\circ}$ جنوباً
" ٢٧	٠١ " "	نقترن الزهرة بزحل فتقع $54^{\circ}$ "
" ٣٠	١١ " "	يقترن عطارد بالمريخ فيقع $23^{\circ}$ شمالاً
ديسمبر ٠٧	٠٢ صباحاً	المريخ بزحل " $48^{\circ}$ جنوباً
" ١٠	٠٤ مساءً	عطارد باورانوس " $28^{\circ}$ شمالاً

يوم	ساعة	
دسمبر ٢٣	٠٧ صباحاً	يقترن عطار باورانوس فيقع $17^{\circ}2$ شمالاً
اقترانات القمر بالسيارات		
أكتوبر ٠٥	٠٨ صباحاً	يقترن بعطارد فيكون عطارد $56^{\circ}5$ شمالاً
" ٠٥	٠١ مساءً	بالزهرة فتكون الزهرة $150^{\circ}6$ "
" ٠٧	٠٨ صباحاً	بالمريخ فيكون المريخ $14^{\circ}3$ "
" ٠٧	الظهر	بالمشتري فيكون المشتري $14^{\circ}4$ "
" ١٠	٠٤ صباحاً	بزحل فيكون زحل $27^{\circ}1$ "
أوجه القمر		

يوم	ساعة	دقيقة	
أكتوبر ٠٤	٠٩	١٩ مساءً	الهِلال
" ١٢	٠٨	١٥ صباحاً	الربع الاول
" ١٩	١٢	١٠ " "	البدر
" ٢٦	١١	٤٥ " "	الربع الاخير
" ١٦	١٢	٢٣ مساءً	القمر في الاوج
" ٢٨	٠٧	٢٣ صباحاً	" " الحضيض

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### مبادئ علم الطبخ

قلنا في الجزء الماضي ان الطعام بقضي غرضين مهين الاول التعويض عن الدقائق التي تفقد من الجسم دواماً والثاني حفظ حرارته على درجة واحدة. وأنه على ثلاثة انواع نيروجيني كاللحم والمهدوك وبوني كالدهن والسكر ومزج من الاثنين كالخبز والحبوب على انواعها



والكربون هو العنصر اللازم لتوليد الحرارة ويوجد بكثرة في النشا . والنشا موجود في كل الحبوب والجذور على نسب مختلفة كما ترى في هذا الجدول

مقدار النشا في دقيق الارز من ٨٤ الى ٨٥ في المئة

"	"	"	"	الذرة	"	٧٧	"	٨٠	"	"
"	"	"	"	القمح	"	٣٩	"	٧٧	"	"
"	"	"	"	الشعير	"	٦٧	"	٧٠	"	"
"	"	"	"	الفول والحمص	"	٤٢	"	٤٣	"	"
"	"	"	"	البطاطس	"	١٣	"	١٥	"	"

ونرى في هذا الجدول اختلافاً كبيراً في مقدار النشا الذي في دقيق القمح وسبب ذلك اختلاف طرق طحنه في الطرق القديمة كان القمح يكسر كسراً وبؤخذ الدقيق الناعم من قلبه ليكون شديد البياض ويترك ما حوله سميذاً فيكون أكثر النشا في الدقيق الابيض وأكثر الغلوتن او المادة النيتروجينية في السميد . اما الآن فيطحن القمح كله معاً فيكون دقيقه قليل النشا كثير الغلوتن كالدقيق الروسي المعروف ولذلك يكون شديد الحيل

والكربون كثير في الزيوت والادهان على انواعها وهو نحو ٨٠ في المئة من وزنها . ويوجد قليل من الزيت في الحبوب ايضاً ففي الذرة نحو ٩ في المئة وفي القمح من ١ الى ٢ في المئة والزيوت والادهان عسرة المضم وتقتضي افراز كمية كبيرة من الصفراء ولذلك لا تصلح لضعاف المعدة ولكن لابد منها اذا كان الهواء بارداً جداً كما في البلدان الشمالية التي تكاد معيشة اهلهما تقتصر على اكل المواد الدهنية

ثم ان الكربون كثير في السكر . والسكر كثير في كل الاثمار والخضر وفي اللبن ايضاً . وفي كل مئة درهم من السكر اربعون درهماً من الكربون ولذلك لا يصلح الاكثار من المواد السكرية في فصل الصيف حينما لا يحتاج الجسم الى زيادة الحرارة

وفي الطعام عناصر اخرى لازمة جداً ولو كانت قليلة . ومن هذه العناصر الفسفور الذي لا بد منه لتغذية الدماغ وهو يوجد في البيض والسمك والمحار والطيور والحبوب والبطاطس ولذلك يحسن بالذين يشتغلون اشغالا عقلية ان يكثرُوا من اكل هذه الاطعمة . ومنها الكبريت وهو لازم لنمو الشعر والاظافر والعظام والغضاريف وهو كثير في البيض واللبن والجبن . ومنها الحديد وهو لازم للدم ويوجد في اللحم والمبر والبيض واللبن . ومنها الجير وهو لازم لتكوين العظام ويوجد في الحبوب واللبن . وخير الاطعمة للصغار الحليب واللبن فان فيهما ما يغذي الجسم

وبدئته فضلاً عن ان اللبن يسهل هضمه اذا مزج بالخبز  
والظاهر ان الاختبار الطويل هدى الناس الى الطعام الذي يصلح لهم اي الذي بكفيهم  
بما فيه من الغذاء ويسهل عليهم الحصول عليه من حيث ثمنه . فالقول الذي يقتضي به فقراء  
هذا القطر يتلو اللحم في مقدار النيتروجين ولذلك يكثرون من اكله . والنيتروجين كثير في  
الفجل واللفت والكرنب ولذلك ترى الفقراء يأثمون بها في خبزهم ويعيشون عليها . هذا في البلدان  
الحارة اما في البلدان الباردة فاكثر طعام الناس من المواد الدهنية والنشوية لكثرة الكربون فيها  
اذا عرفت ربة البيت هذه المبادئ رأت سبلاً كثيرة لتقليل النفقة وجعل الطعام  
صالحاً لتغذية الاجسام وانماها

### آداب المائدة

مهما تصنع الانسان في سلوكه لم يستطع ان يتصنع على المائدة بل لا بد من ان يظهر كما  
هو حينئذ . وقد يكون في البيت كثير من ادوات الزينة وحسن الذوق ولكن لا تظهر حقيقة  
اهله الا وهم على المائدة فتظهر حينئذ آدابهم ولا سيما اذا كانوا صغاراً يعسر عليهم التصنع .  
واذا دعي الاولاد للطعام عند احد فهاك يظهر بنوع خاص مقياس آدابهم في بيتهم . والولد  
ميال بالطبع الى الاقتداء بالذين اكبر منه فاذا رأى والديه يحسنان التصرف على المائدة  
مراعين الآداب المتبعة فالغالب انه يقتدي بهما واذا اخل بآداب المائدة ففتت الخبز واهرق  
اللبن وذرى الطعام وجب على والديه ان ينهياه عن ذلك ويراقبه مراقبة دقيقة حتى يصير  
آداب المائدة ملكة فيه

والفرق بين البيوت التي اهلها متهذبون والبيوت التي اهلها غير متهذبين واضح جداً في  
الاولى لا تسمع صرخاً ولا صوتاً عالياً ولا ترى احداً يعدو او يدفع الباب بعنف او يكلم من  
بجانبه كلاماً يسمعه البعيدون عنه . وهذه الامور كلها على ضد ذلك في البيوت التي اهلها  
غير متهذبين . وكذلك الموائد فانك ترى اعضاء العائلة في البيوت الاولى جلوساً عليها يتأنون  
في طعامهم ويتكلمون باصوات منخفضة ويساعد بعضهم بعضاً في تقديم ما يحتاج اليه ورب البيت  
يقطع اللحم ويوزعه بالتأني التام . وتراهم في الثانية يتسابقون تسابقاً ويصيحون ويحلبون ولا  
يبالي احد منهم بمن معه . وهاك بعض القواعد التي لا بد من مراعاتها وقت الاكل

- (١) سكين الاكل لقطع الطعام فقط لا لنقله الى الفم
- (٢) لا تشرب قبل ان تمسح فمك بفتحة المائدة لئلا تنتسخ حافة الكاس من شفتيك

فيقبح منظرها

- (٣) لا تكبر لقمته فان تكبير اللقم مخالف لآداب المائدة
- (٤) احس الشوربا من جانب المعلقة لا من رأسها ولا تدخلها كلها في فمك
- (٥) لا تجتهد في مسح صحيفة الشوربا من كل ما فيها
- (٦) امتنع عن التصويت وقت حسو الشوربا
- (٧) لا تدهن لقمة كبيرة بالزبدة ثم تأكلها تنشأ بل ادهن لقمة صغيرة قدر ما تضع في فمك
- (٨) لا تقطع كل اللحم الذي في صحنك قطعاً صغيرة ثم تأكله بل انقطع قطعة واحدة وكلها ثم اقطع غيرها وكلها وهلم جرا
- (٩) لا تضع قشر الالبان على غطاء المائدة
- (١٠) لا يلبق تنظيف الصحيفة بقطعة من الخبز
- (١١) لا تدن من المائدة كثيراً ولا تبعد عنها كثيراً ولا تجلس على حافة الكرسي ولا تنحن به الى الوراء بل اجلس مستقيماً
- (١٢) المائدة ليست منكاً في هذا العصر كما كانت في عصر الرومانيين فلا تسند عليها بمرفقك (كوعيك) . ولا تسند الى ظهر الكرسي كأنك أصبت بتيس في ظهرك
- (١٣) لا تلعب بما على المائدة حولك كأنك حاضر جسناً غائب عقلاً
- اذا كان الناس في دعوة الى الغداء والعشاء وجب على الرجال ان يساعدوا النساء في الجلوس على المائدة وتجلس السيدة التي لها المقام الاول في تلك الدعوة عن يمين صاحب الدعوة وتقدم لها الوان الطعام قبلما تقدم الى غيرها فاذا حدث ذلك لها اول مرة ولم تعلم كيف تنصرف وجب عليها ان تأخذ قليلاً من الطعام وتنتظر غيرها فتري كيف يفعلون وتفعل مثلهم لانه لا يطلب منها ان تشرع في الاكل قبل غيرها واذا كانت نبيهة ذكية الفؤاد سرت الذين حولها بكلامها واشغلتهم عن الانتباه الى حيرتها
- حالما تجلس على المائدة انشر القوطة على حضنك واذا اقبل الساقى ليلاً كاسك خمرًا لا تمنعه ولو كنت لا تشرب الخمر لان المائدة ليست المكان المناسب ل اظهار ما تحبه وما تكرهه يؤكل السمك بالشوكة فقط او بها وبقطعة من الخبز ويؤكل الحليون بالاصابع اذا لم يكن ملوثاً بمادة سائلة والا فبالشوكة. ويؤخذ من كل لون ولو قليلاً ويؤكل منه ولو بعضه واذا كان المرء ممنوعاً عن طعام بامر الطب لم يميز له ان يذكر ذلك على المائدة ولا ان يبحث في المسائل الصحية ونفع الطعام وضرره

اوراق السلطة لا تقطع بالسكين وقت أكلها بل تطوى طياً بالشوكة حتى يسهل ادخالها الفم  
اترك السكين والشوكة في الصحفة عند انتهاء كل لون حتى ترفعا معها  
سكين الجبن تُقَطَّع بها قِطْع الجبن وترفع بها وتوضع على الخبز ولكن لا ترفع بها الى الفم مباشرة  
عجم العنب ينزع بالانامل من الفم و يوضع على طرف الصحفة  
الكأس التي تفسل فيها الايدي وقت اكل الفاكهة تعطس فيها الانامل فقط ثم تنشف  
بغوطه المائدة وتوضع القوطه بجانب الصحفة من غير طي عند الانتهاء من الطعام  
اذا حدث حادث على المائدة كأن وقعت ملعقة او نحوها او اريق الماء او الخمر وجب على  
من حدث منه ذلك ان يعتذر الى ربة المنزل ولا يزيد في الاعتذار ولا يحاول عمل شيء  
ولكن يدع الخادم يضع له ملعقة اخرى او يغطي مكان الماء او الخمر. وعلى ربة البيت ان  
لا تظهر أقل كدر ولو انكسرت اثنان ما عندها من الكؤوس. واذا حافظ الجلوس كلهم على آداب  
المائدة لم يحدث شيء من ذلك

حينما ينتهي الاكل تقوم ربة البيت أولاً وتبعها الضيوف فتجلس النساء في غرفة الاستقبال  
و يعود الرجال الى غرفة المائدة ليشربوا القهوة ويدخنوا التبغ . واذا كان في الصحفة شيء  
كطاقة زهر او نحوها وجب على الضيف ان يأخذها معه تذكراً من ربة البيت  
وحديث المائدة يكون خصوصاً في الغالب بين كل شخص والذي يجانبه ولكن الدعوات  
العمومية تستلزم احياناً ان يكون الحديث عمومياً . وعلى كل احد ان يجتهد ليسر الذين يكلمهم  
بخبز سار او نكتة هزلية او نحو ذلك

ولا يليق بربة البيت ان تلج على ضيوفها لياخذوا مرة ثانية او ثالثة من طعام بناء على ان  
الموجود منه كثير. ولا ان توجه كل عنايتها الى ضيف واحد دون غيره . واذا كان على المائدة  
اولاد فيحسن ان يقدم لهم الطعام مع غيرهم في وقت واحد ولا يتركوا الى الآخر

### مربي القرع (الكوسى)

قطع القرع قطعاً صغيرة كقطع السكر الذي يحلى به الشاي . وضعه في اناء فيه ماء  
بارد واتركه فيه ١٢ ساعة ثم صب الماء عنه وابسطه في صحفة واسعة ورش عليه سكرًا ناعمًا  
واتركه ١٢ ساعة أخرى ثم وضعه في اناء وخذ لكل رطل منه رطلاً من السكر وليمونة حامضة  
واوقية من الرنجيل الصحيح واغل السكر أولاً في قليل من الماء وامرت الرنجيل بوضع مع  
قشر الليمونة في كيس من القماش الرقيق وضع هذا الكيس في السكر واغله معه ثم اصف اليه  
قطع القرع وعصارة الليمونة وأدم الغليان حتى يصفو الشراب ويصير بالقوام المطلوب

# بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِنْفِاقِ

## رسائل الصابي

وقد نفعها وعاق حواشيها جناب الامير شكيب ارسلان اللبناني من المسائل الكبيرة التي شغلت بالنا زماناً طويلاً ولا تزال تشغله مسألة نقائص ظل العرب بعد ان ملكوا الخافقين فانهم استولوا على بلاد المصريين والاشوريين والفرس والروم واستتب لم ان يرثوا علومهم وفنونهم وآدابهم وبنوا عليها صرحاً مشيداً لا تقوى عليه نواب الدهر ولكن لم تدخل المئة الثالثة او الرابعة حتى ابتداء ملكهم يتجزأ شأنهم يتضعف وكانهم عاشوا القرون التالية على ما ورثوه مثل من يولد في نعمة واسعة فينفق منها رويداً رويداً ولا ينميتها الى ان تزول كلها . وقد بحثنا عن سبب ذلك فرأينا له اسباباً كثيرة لا يكفي كل منها لانتاج ما نتج ولكنها هي وغيرها مما لم نقف عليه اجتمعت او توالى فاضعت ممالك العرب وفلست ظل مجدهم

وقد كنا بالامس نطالع بعض الرسائل الرسمية الانكليزية والفرنسوية والالمانية مما ينشر في الكتاب الازرق الانكليزي فعجبنا مما فيها من الايجاز والتدقيق والتوصل الى الغرض المطلوب من اقرب طرفه . واتفق ان وردت البنا نسخة من رسائل الصابي التي نفعها وعلق حواشيها حضرة العالم المدقق الامير شكيب ارسلان اللبناني فقلنا هذه رسائل رسمية ايضاً انشأها ابلغ كتاب العربية خلفائها وملوكها وولاتها في المئة الرابعة للهجرة فتصفحنا الكثير منها واذا هي كما ظننا درر في اللغة لكنها الفاظ منمقة تدل على ان اصحابها يشتغلون بالعرض عن الجوهر ويلذ لهم التجميل فتسكرم خمرة . وهاك مثالا من خيرتها وهو رسالة عن الخليفة المطيع لله العباسي الى ركن الدولة ابي علي بنخبر اسر الدمستق سنة ٣٦٢ هـ يقول فيها

”اما بعد فالحمد لله ذي المنة والطول والقدرة والحول والغلبة والوصول المنفرد بكبريائه المنعم على اوليائه المنتقم من اعدائه رافع الحق ومعليه وقامع البطل ومرديه ومعز الدين ومديله ومذل الكفر ومزيله المنزل رحمته على من جاهد في طاعته المحل سطوته بمن جاهر بمصعبته المتكفل بتأييد حربه حتى يظفر وخذلان حربه حتى يدحر الذي لا يفوته المارب ولا ينجو منه الموارب ولا يعيبه العضل ولا يعجزه المشكل ولا تبهظه الاشغال ولا تؤوده الانتقال

الواحد الذي لا شريك له الفرد الذي لا قرين معه الغني المفتقر اليه القوى المعتمد عليه بالغ امره بلا مؤازر ومحمضي حكمه بلا مظاهر : ذاكم الله ربكم فادعوه مخلصين له الدين . والحمد لله الذي اخثار لنا الاسلام ديناً وآثره وظهره على الدين كله ونصره وشرعه شرعاً لا ينسخ وعقده عقداً لا يفسخ وجعله حقاً لا يدحض وامره امراراً لا ينقض وقضى له بجز المرافقين وذل المنافقين وظهور المعاضدين وثبور المعاندين واصطفى محمداً صلى الله عليه من اكرم المناسب واجتباها من اشرف المحاند والمناسب واستخلصه من اسيرة هاشم وفضله على جميع بني ادم وابده بالملائكة المقربين وبعثه رسولاً الى العالمين فادى امانة ربه مخلصاً وصدع برسالته مباناً ملخصاً واستنقذ هذه الامة من الغوايه وعرفها طرق الهدايه وسلك بها سواء المحججه ودعاها الى الحق باوضح حجه وعدل بها عن عبادة الاوثان الى طاعة الرحمن وعن دين الشيطان الى ارشد الاديان فاصبح الناس على التعاطف والائتلاف عاكفين وعن التهارج والاختلاف عازفين اخواناً في ذات الله متوازيين واقرباناً في السعي لرضاه متضافرين يرهون اعداءهم عن يديه وساعدوا ويرصدون لهم ارساد رجل واحد نعمة من الله اسبغها عليهم وموهبة ازها اليهم اذ يقول جل جلاله وعظمت كبرياؤه : واذكروا نعمة الله عليكم اذ كنتم اعداء فالف بين قلوبكم فاصبحتم بنعمته اخواناً وكنتم على شفا حفرة من النار فانقذكم منها . والحمد لله الذي برأ امير المؤمنين من شجر النبوة الطيب وذراه من عنصرها الخالص المذهب وجاهه بفضيلة الامامه ورداه رداء الكرامه وبواه منازل اسلافه الطيبين وحاز لهم موارثهم اجمعين وأهلهم لعظيم ما استرعاه واعانه على الاستقلال بما استكفاه واقترض طاعته على عبادته وخلقه وانهضه فيهم بتأدية واجبه وحقه واخصه بامير في الخلافة اطالة ومدى فات به نظراءه واشكاله وحجب اليه جواد العدل المنجيه وجنبه عوادل الجور المرديه ، فالدها بسياسته ساكنه والرعية برعايته آمنه والفتوح في ايامه متصلة متقاطره والغنائم على المسلمين ببركته دارة متواتره وقد كفه الله منذ منحه فضيلة هذه الآلاء وحمله أوق هذه الاعباء منك كلاك الله ومن ذوبك وولدك وولد اخيك بركن لدولته لا يتزعزع ولا يتضعع وعضد لا يفت فيه ولا توطأ نواحيه وعز لا يضام ولا يرام وموئيد لا يعجز ولا ينكل وعمدة لا يضعف ولا يفشل فرايات امير المؤمنين اين توجهتم بها منصوره وجيوشه اني صرفتموها ظافرة موفوره وعوائد الله عليه بكم وعلى ايديكم جاريه وفوائده اليه ببركتكم وينكم متوافيه . وأنت حفظ الله النعمة فيك سنخ تلك الارومة وعظيمها وعميد تلك الجرثومة وزعيمها قد أنبت خطيها وشيخك وقوم اغصانها تخريجك وتشعبت شعبها من اصولك واحذت فروعها على تمثيلك وناب عز الدولة ابو منصور مولى امير

المؤمنين امتع الله به عنك حرس الله فيك النعمة وعن شيخه معز الدولة ابني الحسين تولاه الله باوسع الرحمة اتم نيابة واوقاها وخدم امير المؤمنين في مهمه أوفى خدمة واشفاها لا بذخره نصحاء ولا يالؤه جهداً في ضبط الثغور وسدها ورم الامور وشدها وترتيب الاحراس بمراكزها وتسريب البعث في مقاصدها ومجاهدة الكفار ومقارعتها ومناضلة الاعداء ومدافعتها واصلاح البلاد وعمارتها ورعاية الرعية وسياستها يسافر رأيه وهو دان لم يبرح ويسير تدبيره وهو ثاور لم ينزع يتناول المعالي بثاقب حزمه ويفترع المضارب بعيد همه ويصيب الاغراض بصائب سهمه ويطبق المفاصل بصواب عزمه والله يتمتع امير المؤمنين بك وبه ويدافع له عنك وعنه فقد ارقدتما طرفه ييقظكما وارغدتما عيشه يحفظكما ووصلتما ايام دعوته بدأبكم واطلتما زمان راحته بنصبكما ولا يخليه فيكما وفي اهليكما من نعمة بعدها الاولى من نعمه عليه ونعمة يعتدها العظمى من نعمه لديه بلطفه وعطفه وجوده ومجده

وقد عرفت احسن الله الولاية فيك ما كان من عظيم الروم لما تطاول بواسط مقام عز الدولة ابني منصور مولى امير المؤمنين رعاؤه الله وثقته يبعد المسافة على ابني تغلب فضل الله بن ناصر الدولة عامل امير المؤمنين في الاستصراخ والاستنجا وطول الشقة في الاستنصار والاستمداد وانتهازه هذه الفرصة واهتباله هذه الغرة ومسيره في العدد الجم من الكفار وتناهيه في الاحتشاد والاستكثار وتوغله في دار الاسلام الى نصيبين وايقاعه ونكايته بمن بها من المسلمين والمعاهدين ووردت في اثر ذلك كتب ابني تغلب الى امير المؤمنين الى عز الدولة مولاه حفظه الله وتولاه بشكوى ما نزل به وحل بساحته والتماس مدد يزيد في عدته ومنته فاهم امير المؤمنين ما ورد منه طويلاً وقلقاً شديداً وبعثه على استقدام عز الدولة كلاًه الله والجيوش التي برسمه نصره الله ففنى عنانه اليها مسرعاً مبادراً ولبي دعوته مجيباً مثابراً وعاد الى مكانه من الخدمة ومقره من الحضرة وامثل امر امير المؤمنين - في انجاده ابني تغلب يجمع كثيف من الرجال الذين يصلحون للقاء الروم وبالابطال المختارة من طوائف الاعراب والاكراد فتوافت هذه الجموع البه وتكاثر لديبه واتفق والمجردون من الحضرة على استنفاد الوسع والحصرة وتوكلوا جميعاً على رب العالمين واستنجحوا بشعار امير المؤمنين واثروا في الطغاة الكفرة والبغاة الفجرة اثرّاً بعد اثر وظفروا بهم ظفراً بعد ظفر

وبلي ذلك اخبار الوقائع التي اراد الصابي ذكرها وهي على ما فيها من الاطناب تعذ ايجازاً بالنسبة الى ما تقدم . اما الخليفة المطيع لله الذي وصفه الكاتب هذا الوصف فقد قال فيه الجلال السيوطي المحقق نقلاً عن الذهبي انه هو وابنه كانا مستضعفين مع بني بويه .

وكل ما جاء في هذا الكتاب من الاخبار المقصودة بالذات يمكن ايراده في بضعة عشر سطرا  
وهاك ترجمة رسالة من الرسائل الرسمية الاوربية كتبها بسمارك الى الكونت برستورف  
سفير بروسيا في لندن في ٢٩ مايو سنة ١٨٦٦ وقد نقلناها من غير اختيار من بين الوف  
من الرسائل

سيدي الكونت

اتاني نواب انكلترا وفرنسا وروسيا امس واطلعوني على ثلاث رسائل متماثلة تدعوني  
دولهم حكومة الملك (ملك بروسيا) للاشتراك في المداولات التي يقصدون ان يتداولوا بها  
في باريس لحل المشاكل التي يخشى منها على سلام اوربا  
فبادرت وعرضت ذلك على الملك مولانا العظيم فرأيت مشاركا للدول الثلاث في الاميال  
التي دعتمهم الى السبر في هذه الخطة وقال انه يقبل ما طُلب منه وسيرسل مندوبا مفوضا  
ليشارك مع مندوبي الدول الاخرى في باريس

وترى حكومة الملك انه يحق لها في هذا المقام ان تشير الى امر اشير اليه في هذه الدعوة  
فانها لا تسلم ان مسائل دوقيات الالب هي التي يخشى منها على سلام اوربا لان حكومة الملك  
لم تقصد قط حل هذه المسائل بالسلاح ولكنها تحسب ان وقوف النمسا وغيرها من الحكومات  
الالمانية موقف التهديد باستعدادها الحربي هو السبب الحقيقي للمشاكل التي يتفاجأ خطبها رويدا  
رويدا . ولكن حكومة الملك لرغبتها في ازالة كل ما يقاتل الدول الاوربية ترضى بعرض هذه  
المسألة للبحث بالاشتراك مع غيرها وهي توافق الدول الثلاث على وجوب الاسراع في عقد  
المؤتمر مقتنعة ان كل تأخر فيه يضعف الامل بالنجاح

وارجو باسيدي انكونت ان تبلغ اللورد كلارندون (وزير الخارجية في انكلترا) هذه الرسالة  
ومقام الصابي في عصره مقام وزير الخارجية والداخلية في هذا العهد اي مقام بسمارك  
في عصره ولم يشتهر بسمارك بالفصاحة كالصابي ولكنه رجل فعلي مثل غيره من الاوربيين  
فلا يذكر في رسائله كلمة الا ولها دلالة سياسية مقصودة والصابي رجل لفظي مثل غيره من  
نحن الشرقيين هم الاول نتميق الالفاظ وسرد المعاني المترادفة لنكتة بديعية

وقد قام منا جماعة في هذا العصر يودون ارجاع الانشاء الى ما كان عليه في عهد الصابي  
والعري فان نجحوا في مبتغاهم فذلك غاية ما يتمناه مناظرنا من الاوربيين والاميركيين لان  
نشغل حينئذ بالاعراض عن الجواهر فيبقى لهم العلم ويخلو لهم الجو في التجارة والصناعة ونقع  
نحن بفنائنا كميز الحصاد . وهذا سبب من الاسباب الكثيرة التي اضعفت ممالك المشرق



وفي رسائل الصابي ما هو خير منها وابقى وهو الحواشي التاريخية التي علقها عليها المنتقح فانها  
مكنة العبارة منسجمتها جامعة لفوائد جمّة تعود عليه بالثناء الوافر . ولقد احسن بي في طبع  
الرسائل ونشرها لانها من الآثار الثمينة التي يجب حفظها في كل المكاتب

### وقائع الملكة كاترين

تري في كل صفحة من هذه الرواية مهارة المؤلف في اختراع الحوادث وتنسيقها وبلاغة  
المترجم في سبك العبارة وتنميقها . اما المؤلف فلم يذكر اسمه في هذ القصة ولعله ذكر في  
وقائع رني التي سبقتها وحذا لو ذكر هنا ايضاً بالتعريف التام . واما المترجم فهو حضرة المنشئ  
الحجيد والكتاب البليغ نجيب افندي ابراهيم طراد . وحسن الاختراع امر لا بد منه في الروايات  
فانها ليست تواريخ يتقيد مؤلفها بذكر الحوادث على ما وردت مجردة عن كل تصرف وتزويق  
بل هي صور خيالية يسبكها مشتماً في القالب الذي يخناره ولا ينكر عليه اسلوب الا اذا كان  
مماً يستحيل وقوعه او تشتمز النفس منه او لا نجد ارتياحاً اليه . وروايات مشاهير الكتّاب من  
الاوربيين وافية بالفرض المقصود منها غالباً فلا نخطئ اذا قبلنا على ترجمة المفيد منها . وجودة  
الترجمة امر واجب لان عبارة الروايات تعلق باذهان القراء فالبلغ منها يفيدهم والركيك يضرم .  
وحوادث هذه الرواية من اغرب ما كتبه الكتّاب واستنبطته مخيلة المنشئين وعبارتها العربية  
فصيحة مكنة وهي تطلب من مكتبة جرجي افندي غرزوزي في الاسكندرية وثمنها ١٠ غروش

### رفيق التليذ

هو كتاب صغير جمعه حضرة السيدة انجيل خلاط كريمة المرحوم انيس بك خلاط لتعلم  
اللغة الفرنسية وضمنته كثيراً من المفردات مبوبة في ابواب مخدفة كالسماء والارض وما  
فيهما واعضاء الجسم وافعاله والمناقب والمعائب والصنائع والفنون والعلوم . واسماء الحيوانات  
والطيور والحشرات والامماك وغير ذلك ممّا يطول شرحه فنشئ على همتها ونرجوان افندي  
بها كثيرات في تأليف الكتب المفيدة

### العقد النظيم في رثاء السليم

مراث نظمها حضرة يوسف افندي ورده في رثاء المرحوم ولده سليم ورده لم يتقيد  
دائماً بقيود الشعر من حيث الوزن والاعراب ولكنه بكى فابكى وعبر عما في فؤاده من الجوى

على اساليب شتى باقوال لا يقابل بها كثير من الشعر الموزون ولو تضمن كل شروط الفصاحة. عزاه الله عن فقدوه والهمة صبراً جميلاً

### تاريخ القانون في مصر

هذا كتاب من الكتب القليلة التي لم تجمع موادها إلا بعد التعب الشديد والتنقيب الكثير في صحف الاولين وكتب المتأخرين . وهو يتدىء بخطبة كأنها من غير قلم المؤلف ويلي ذلك كلام عمومي في وضع القوانين ثم يتدىء الكتاب وهو تاريخ القانون في مصر بقسمته الى اربعة ادوار دور الجاهلية ودور الرومان او الدور المسيحي ودور الاسلام ودور النظام الحالي وقد اسهب المؤلف في تاريخ هذه الادوار واسند كل قضية الى مصادرها المأخوذة عنها ولكنه لم يذكر الكتاب والصيغة في الكلام على الدور الاول والثاني كما ذكرهما في الكلام على الدور الثالث والرابع ليتهدي الباحث اليها اذا اراد زيادة في التدقيق او توسعاً في البحث . وحبذا لو فعل ذلك وراجع كل شواهد في امكانها قبل الاستشهاد بها لكي تكون خالية من خطأ النقل فقد نقل عن هيروودوتس مثلاً ان الاسكندر ( بارس ) اغتصب الاميرة هيلانة وهرب بها فالفته الرياح على سواحل مصر فاقبضت عليه الدعوى الجنائية امام الكهنة وصدر الحكم عليه . وقد راجعنا هيروودوتس فوجدناه يقول ما خلاصته ان الاسكندر هذا اغرى هيلانة اغراء وهرب بها وانه لما الفته الرياح على ساحل مصر او بمالح مصر عند مصب الفرع القنوبي شكاه اتباعه الى الكهنة والى محافظ ذلك الفرع فارسل هذا يخبر ملك مصر بامر فاستدعاه الملك اليه الى منف وحاكمه فيها وحكم عليه بالنفي من بلاده والخروج منها في ثلاثة ايام والاعمال معاملة الاعداء ( انظر هيروودوتس الكتاب الثاني الفصل ١١٣ و١١٤ و١١٥ )

وكل ما نقله المؤلف عن قوانين المصريين في ما سماه بعصر الجاهلية ( والاولى ان يسمى بعصر العلم والحكمة ولو كان عصر استعباد للكهنة ) كبير الفائدة تاذ مطالعته حتى لغير المشتغلين بالقوانين مثال ذلك قوله ان علماء مصر الاقدمين حلوا مسألة في البيوع اعضلت على علماء الرومان والفرنسيس " وهي هل يقع البيع وتنقل ملكية الشيء المبيع بمجرد اتفاق العاقدين او يلزم لذلك تسليم الشيء المبيع للمشتري فيقول علماء الرومان ان البيع لا ينقل حق الملكية للمشتري بل يحدث تعهداً في صالحه ضد البائع من مقتضاه الزامه بنقل الملكية للمشتري وخالفهم القانون الفرنسي الصادر في اوائل هذا العصر ونقرر فيه ان ملكية الشيء وتنقل بمجرد اتفاق العاقدين . ولكن ترى الآراء قد تشعبت وعلماء الفرنسيين على فريقين فريق يستحسن ما قرره

قانونهم وفريق يستحسن الاصل الروماني القديم ومنشأ هذا الارتباك هو من عدم التفريق بين امرين كان يجب التفريق بينهما لرفع الخلاف. فشكراً لاسلافنا العلماء الذين ابانوا هذين الامرين وفرقوا بينهما فقالوا ان للبيع عقدين متميزين عقداً يقع على حق الرقبة ينتقل به هذا الحق بتراضي العاقدين بدون تسليم الشيء المبيع وعقداً آخر يقع على وضع اليد وهو لا يتم الا بالتسليم. فالعقد الاول هو من العقود الاتفاقية والثاني من العقود التي تسمى عند الرومانيين بالعقود العينية اي العقود التي لا نتم الا بتسليم العين المبيعة

وقد توصل المصريون الى استعمال البيع في الوصية كما اشرفنا وذلك بان يقع العقد الاول (الذي يقع على الرقبة) بين الموصي والموصى له ثم يؤجل العقد الثاني الى ما بعد الموت فيلتزم به الورثة. وحيث ان العقد الاول لم يستوجب رفع يد الموصي فلا يضع الموصى له يده على العين الموصى له بها الا بعد موت الموصي اي بعد اجراء العقد الثاني الذي يقع على وضع اليد وقد تساهل المؤلف احياناً في النقل فقال ان المصريين القدماء «عاقبوا من يقتل احد ابويه عمداً بالاعدام» ولم يزد على ذلك ولكن يظهر مما نقله ولكنسن انهم كانوا يعدمونهُ على اسلوب تقشعر منه الابدان فكانوا يمزقون جلده بالقصب (الغاب) المحدد ويرمونهُ على الشوك ويمحرقونه

واسهب في الكلام على قوانين المصريين والرومانيين وجاء بما يروي الغليل من هذا القبيل ثم انتقل الى الشريعة الاسلامية ودخلها القطر المصري ولم يفتل كيف بُدِّل القضاء الروماني بالقضاء الاسلامي وحذا لوفضل ذلك كما فصل اموراً كثيرة بعده. واكتتاب خزانه من الفوائد فتشني على حضرة مؤلفه وهو الاصولي الفاضل بواقف اندي ميخائيل ثناء جليلاً

### تاريخ سيام

هو فصول ألفها حضرة المنشئ المجيد حكمت بك شريف باش كاتب المجلس البلدي في طرابلس الشام وطبعها أولاً في جريدة طرابلس الفيحاء ثم جمعها وطبعها على حدة وهو يتكلم فيها على جغرافية سيام وديانة اهلها ولغتهم وعلومهم وتاريخهم وحكومتهم وعادات ملوكهم قال ان زمام الحكومة في يد ملكين اسماً ولكنه فعلاً في يد ملك واحد ويتصل الملك بالارث الى احد ابناء الملكة بمصادقة الوزراء وسراة القوم مع صرف النظر عن البكر. والملك الحالي له امرأتان كل منهما ملكة لكنه يميز الاولى على الثانية وله منها اربعة اولاد ذكور اكبرهم ولي العهد وله غيرها من النساء ٦٠٠ امرأة وقيل اقل من ذلك

وقال في الكلام على دخل حكومة سيام انه ٣١٤٥٠٠٠ ليرة انكليزية وقيل انه ٢٠٠٠٠٠٠ ليرة فقط ثم عدد ابواب الدخل وذكر منها ٢٠٠٠٠٠٠ ليرة من رسوم الجمارك و ٣٨٧٠٠٠ من مكوس الاراضي و ٦٥٠٠٠ رسوم الاثمار وغيرها و ٥٠٠٠٠ رسوم البهار ونحو ١٠٠٠٠٠٠ على المشروبات الكحولية والمقامرة و ٢٣٠٠٠ عوائد الجمارك . وفي الكتاب فوائد كثيرة من هذا القبيل فتني على حضرة مؤلفه ثناء جيلاً

## بَابُ الْمَسْئَلَةِ

معنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنظف و وعدنا ان نجيب فيو مسائل المفكرين التي لا نخرج عن دائر بحث المتنظف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسأله باسمه والفايو محل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سواله فليذكر ~~لنا~~ لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السوال حد شهرين من ارساله الينا فليكبّرهُ سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كانه

### (١) نور المحاب

مصر . محمد افندي عُمر . بلغني من احد اصدقائي السوريين انه توجد دودة تسمى سراج الليل تظهر ايام الربيع والخريف في سواحل الشام تنير كلها نور كهر باني . وقال لي انه جمع كثيراً منها في كاس بلورية فكان يرى في الكاس نوراً يسطع ليلاً وماتت عنده واحدة بقي نورها مدة ثم اخذ يضعف رويداً رويداً الى اليوم الرابع فزال كله . والنور يظهر من عند ذنبها وهي تنير بارادتها . واذا اجمعت عن الانارة وتنف وبرها عادت فانارت فارجو ان تفيدونا عن هذه الدودة وما يُعرف من امرها

ج هي الحباب وهي حشرة معروفة

تكثر في سورية كما قلتم ولا سيما في الاماكن الرطبة وقد شاهدنا مرة ارضاً مساحتها بضعة امتار مربعة تحت شجرة خروج تنير كلها من انتشار هذه الحشرات فيها . وهي انواع كثيرة وتمرّ على الاطوار التي تمرّ عليها الحشرات اي تكون بيضاً ودوداً وفرشاً والنور الفصوري يكون في الدود والفرش معاً بقرب الذنب ويكون في البيض ايضاً والظاهر ان نورها حادث من اتحاد الاكسجين بمادة فصفورية فيها لكي يهتدي بعضها الى بعض وقت المزاوجة ولكي تستنير طرفها في الظلام وفي اواسط اميركا انواع من الخنافس تنير في الظلام كالجاب و هي كبيرة ونورها ساطع جداً ويكون النور فيها وفي بعضها

والظواهر انه حادث من اتحاد الاكسجين بمادة  
فصلورية ايضا . وقد ذكرنا في المجلد الحادي  
والعشرين من المقتطف ان الاستاذ موراوكا  
الياباني ابان بالامتحان ان نور الجباحب مثل  
اشعة رنتجن يخترق الاجسام غير الشفافة  
ويؤثر في الالواح الفوتوغرافية

(٢) هيكل انس الوجود

مغناه . حلیم افندي حلمي . من بني  
الهيكل المعروف بانس الوجود وماذا دعا الى  
تشويه اكثر الرسوم الجميلة التي فيه

ج نطن انكم تريدون هيكل ايسس  
الذي شرع في بنائه بطليموس فيلادلفس واثمة  
الملوك الذين جاؤوا بعده . اما التشويه الذي  
تشبهون اليه فقد ذكرناه في رسائلنا المعروفة  
برسائل النيل وقلنا اننا بحثنا عن سببه وسألنا  
كثيرين من الثقات عنه فكانوا يقولون ان  
الفرس او النصارى او العرب شوهوا تلك  
النقوش انتقاماً من اصحابها او لغاية دينية .  
ويرد على القول الاول ان هذا التشويه عام  
للقوش التي نقشت قبل ايام الفرس وبعد  
ايامهم كأن يدًا واحدة شوهت الجميع او  
شوهتها ابادي مختلفة لغرض واحد ويرد عليها  
كلها ان النقوش التي كانت مخفية بالسناج كما  
في بعض الغرف في هيكل انس الوجود او  
مطمورة بالتراب كما في بعض النقوش في هيكل  
ادفو غير مشوهة مثل غيرها وكذلك كل

النقوش العالية جداً او التي يصعب البلوغ  
اليها او يصعب الوقوف امامها ولو على سائر .  
والتشويه قاصر على النقوش نفسها دلالة على  
ان المشوه لها كان متأنياً في عمله على الغالب  
ولو كان فاصداً تشويهها انتقاماً من اصحابها  
او لغاية دينية لاكتفى بتشويه الوجه ولم يهتم  
بتشويه اللباس او لاكتفى بضربات قليلة  
يضرب بها كل رسم او لأصاب ضربة الرسم  
وما حوله شأن المتسرع في عمله . ولذلك كله  
ارتأينا ان الذين شوهوا هذه الرسوم قصدوا  
نزع الطلاء عنها ليستعملوه في تلوين الخزف او  
الزجاج لان فيه اصابة معدنية

(٣) سراديب انس الوجود

ومنه . يقال ان السراديب التي في هذا  
الهيكل تمر تحت النيل وتصل الى الجبل المقابل  
له فهل ذلك صحيح . وقد نزلت اليها وصرت  
فيها مسافة طويلة حتى ضاق نفسي فكيف  
تيسر للقدماء حفرها وهل كانت الصخور لينه  
حينئذ حتى تيسر عليهم حفرها

ج كانت الصخور الصوانية صلبة حينئذ  
كما هي الآن وكان القدماء يستعملون لقطعها  
ونقشها النحاس المقسى كالفلاذ ويقال انهم  
كانوا يستعملون ايضاً حجارة الباقوت والماس  
ولكن النحاس الصلب وحده يكفي لذلك مع  
الصبر والمزاولة . اما وصول السراديب الى  
الجبل فلم تقرأ عنه ولا نظنه صحيحاً

(٤) حمام البهيسة

ومنه . يوجد في البهيسة المشهورة في  
تواريخ العرب حمام منتظم البناء كامل الزخرف  
وقد جعل الآن اسطبلًا للمواشي وأرضه من  
المرمر وقطع الرخام الصغيرة المختلفة الألوان  
وهي مقطوعة ومرصوفة على اشكال هندسية  
بديعة لم أرَ ما يضاهيها في حمامات مصر ولم  
تزل هذه القطع محكمة الوضع يعسر نزاعها من  
اماكنها مع ما مرَّ عليها من طول الزمن وقلة  
الاعتناء فيها كانت تلتصق حتى تثبت هذا  
الثبوت

ج اذا مرَّ على الطين المصنوع من  
الجير والرمل زمن طويل صلب كثيراً وصار  
كالحجر الصلد لان الحامض الكربونيك الذي  
اُفْتُت من الجير وقت تكليسهِ يعود اليه فيعود صخرًا  
صلدًا ولذلك فهي ملصقة بطين مجبول من  
جير جيد ورمل

(٥) الضمير

القاهرة . يعقوب افندي سمعان . هل  
يبقى ضمير الانسان على حالة واحدة  
ج ان الضمير او الاخلاق الادبية كلها  
لا اثر لها في الجنين ثم تظهر جراثيمها في الطفل  
بعد ولادته وتنمو فيه رويدًا رويدًا . ومعلوم  
ان الانسان من حين تكوُّنهِ من البيضة الى  
ان يبلغ تمام نموه يمرُّ على الادوار التي مرَّ  
عليها نوع الانسان في ارتفاعه وذلك تاريخ

موجز لنوع الانسان من حين كان مثل ابط  
انواع الحيوان . ويظهر من هذا التاريخ ان  
الاخلاق الادبية قد ارتقت وتنوعت كثيراً  
ويؤيد ذلك ما نراه من الفرق الكبير بين  
طوائف الناس الآن فان ضمير المتوحش  
الذي لا يحرم قتلاً ولا سرقة ولا كذباً ولا  
خداعاً احط من ضمير الرجل الفاضل الذي  
يعرف ما عليه ويحاسب نفسه على كل هفوة

(٦) ادراك الموت

ومنه . كيف نشأ ادراك معنى الموت في  
الانسان ولماذا لم ينشأ في الحيوانات المرتقية  
ج لا دليل على ان الحيوانات المرتقية  
خالية كلها من ادراك معنى الموت فقد رأى  
كثيرون الثيران البرية تتعل من الافعال  
اذا مات واحد منها ما يدلُّ على انها تدرك  
انه مات . والنمل يفعل ما يدل على انه يميز بين  
الحي والميت حتى ان بعض المتوحشين لا  
يفعلون أكثر منه قال هُبر الباحث في طبائهِ  
النمل ان كل الانواع التي شاهدها متفقة في  
معاملتها لاجساد الموتى اما اجساد اخواتهم  
فحفظها باكرام الى المدفن وتدفنها فيه وما اجساد  
غير اخواتها (اي التي ليست من قبيلتها)  
فتتص منها كل ما فيها من السوائل وتلقفها في  
بقعة من الارض خارج القرية . فترون من  
ذلك ما يدل على تمييز الميت عن الحي تمييزاً  
تاماً وعلى تمييز قبيلة الميت وأكرام ميت واحترام  
آخر . ويظهر لنا ان قبائل المتوحشين

الذين يأكلون موتاهم لا يفوقون النمل من هذا القبيل والموت حادث ظواهره من اوضح ما يكون ويسهل على كل عاقل ادراكه كما يسهل ادراك غيره من الحوادث التي تتصل اليها المشاعر. ولا يعلم كيف انتبه الانسان الى ذلك اولاً ولكن يحتمل ان المناظرة جعلت بعضه يفتك ببعض فصار اذا فتك واحد

بآخر وراه وقع على الارض يراقبه لثلاً ينهض ثانية فاذا مضت مدة ولم ينهض آمن شره فجرد من انتقراء هذا الحادث معنى كلياً وهو معنى القتل واذا رأى احد افراده مرض ثم لم يعد يستطيع الحركة ادرك انه مثل المقتول فقال ان قوة روحية قتلته وهي الموت او ملاك الموت وجرء من الاثني معنى الموت او فقد الحياة والناس مختلفون في ادراكه حتى الآن

## بالحجبة العلمية

مجمع ترقية العلوم البريطاني  
التام مجمع ترقية العلوم البريطاني هذا  
العام في مدينة دوثر لكي يتزاور اعضاءه  
واعضائه مجمع ترقية العلوم الفرنسي الذي  
العام في مدينة بولون وخطب فيه رئيسه  
السر ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير خطبة  
الرئاسة وقد نشرنا جانباً كبيراً منها في صدر  
هذا الجزء وستمثها في الجزء التالي. وخطب  
رؤساء اقسامه العشرة كل في موضوع قسمه  
خطباً جزيلة الفوائد سنلخص اكثر ما جاء  
فيها في الجزء التالي ايضاً. وحضر هذا  
الاجتماع نحو ١٤٠٠ من الاعضاء والنضمين  
اليهم وبينهم جمهور غفير من اشهر علماء  
الارض واتفق ان سليم مكاربوس ابن اخينا

تاهين بك مكاربوس ونجيب صروف ابنا كانا  
في البلاد الانكليزية فانضمّا اليه وحضرا اجتماعه  
وكتبنا اليه رسائل مطولة في وصفه ادرجنا  
بعضها في المقتطف وسندرج خلاصتها في الجزء  
التالي من المقتطف. وزار دوثر نحو ٢٨٠  
عضواً من نخبة اعضاء مجمع ترقية العلوم  
الفرنسي في السادس عشر من الشهر مع  
رئيسه الدكتور بروردل فرحب بهم اعضاء  
المجمع البريطاني اعظم ترحيب وعانق السر  
ميخائيل فوستر الدكتور بروردل كما يعانق  
الابن ولده اشارة الى ان المجمع الفرنسي  
بمثابة ابن للمجمع البريطاني. ثم رد ٢٦٠  
من اعضاء المجمع البريطاني الزيارة لآخوانهم  
اعضاء المجمع الفرنسي في الحادي والعشرين

من الشهر فقبولوا بما لا يزيد عليه من الاكرام  
وخطابهم محافظ بولون وهو يتكلم الانكليزية  
كما يتكلم الفرنسية فزاد في الترحيب  
والاكرام واجابه السرمينائيل فوستر معرباً  
عن اتحاد قلوب العلماء ولو اختلفت اوطانهم  
وتشعبت مذاهبهم

### مجمع ترقية العلوم الفرنسي

التأم في مدينة بولون كما تقدم وخطب  
فيه رئيسه الدكتور بروردل خطبة الرئاسة  
وموضوعها علم حفظ الصحة وتقدمه في مئة عام  
واطنب في مدح جنر وباستور وقال ان  
التطعيم ضد الجدري استعمل في فرنسا اول  
مرة سنة ١٨٠٠ وكان ذلك في مدينة بولون  
وعدد فوائد التدابير الصحية في الوقاية من  
الامراض فقال انه يموت الآن من الجنود  
الفرنسية ١٢ من كل ١٠٠٠٠ بالحمى التيفويدية  
ويموت بها من الجنود الالمانية ١ او ٢ فقط من  
كل ١٠٠٠٠ وما ذلك الا لان اوامر الحكومة  
يعمل بها حالاً في المدن الالمانية فأصلحت  
مياه الشرب فيها ولما زار اعضاء المجمع البريطاني  
المجمع الفرنسي قال الدكتور بروردل ان  
اللورد لستر نجح مئتي الف نفس من الموت  
بطريقة منع الفساد التي اشار بها وقت الاعمال  
الجراحية. واقسام المجمع الفرنسي اكثر من  
اقسام المجمع البريطاني والبحث فيه دقيق  
جداً علماً وعملاً

### مجمع ترقية العلوم الاميريكي

التأم هذا المجمع في مدينة كولبس من  
١٩ اغسطس الى ٢٦ منه وتكلم فيه رئيسه  
الجديد الدكتور ادورد اورثن فعدد  
المكتشفات القديمة ذات الشأن الكبير وهي  
خمسة عشر حروف الهجاء. والارقام العددية.  
وحك الملاحة. والمطبعة. والتلسكوب.  
والمكروسكوب. والبارومتر والثرموتر. وحساب  
الفاضل والتكامل. وناموس الجاذبية.  
وحركات الافلاك. ودورة الدم. والآلة  
بخارية. ومبادئ الكيمياء. ومبادئ الكهرباء.  
وقياس سرعة النور. ثم خطب الرئيس السابق  
الاستاذ بنثم خطبة الرئاسة لانها في المجمع  
الاميريكي للرئيس السابق لا للرئيس الجديد  
وموضوعها اصل شعوب اميركا وقد استنتج من  
بحث طويل مدقق ان الانسان قديم في اميركا  
وجد فيها في الدور الرباعي او قبله

### المسيو تسانديه

توفي المسيو تسانديه العالم الفرنسي  
منشئ جريدة لاناتير (الطبيعة) وكان من  
المفرمين بالصعود في البالون وله تأليف  
كثيرة في الطبيعيات والكيمياء والفونوغرافيا  
وصعود البالون

### انقنا الهندي

قال السرجورج كنف في خطبة الرئاسة  
التي تلاها في قسم علم النبات من المجمع



## تلفون بلا سلك

امتنح السروليم بريس نوعاً جديداً من  
التلفون يشعر بالقوة الكهربائية من غير  
سلك كما يشعر تلغراف مركوبي فسمع به  
الاصوات واضحة على مسافة نصف ميل .  
هذه هي البداية ومن يدري ماذا تكون  
النهاية فان المكتشفات تتقدم في هذه الايام  
تقدماً لا مثيل له في السرعة والاتقان

## بيضة في بيضة

جاء في جريدة الطبيعة الاميركية ان  
بعضهم وجد بيضة صغيرة في مخ بيضة عادية  
وهذا مما لم يذكر له مثيل قبل الآن . وقد  
توجد بيضة صغيرة في زلال بيضة كبيرة  
جدداً ولكن لم يذكر قبل الآن انه وجدت  
بيضة في مخ بيضة اخرى عادية

## فطنة السمك

رأى المسوسمون في بعض اسفاره  
قرب استراليا سمكاً يتبع السفينة بكثرة واذا  
طرح له شيئاً من الطعام اخنطف كل قطعة  
منه . ورأى مرة ان يصطاد بعضه فما اصطاد  
اول سمكة حتى صار السمك يتجنب الصنارة  
ويتجنب ايضاً كل طعام يرميه له . ثم لما ابعد  
عن ذلك المكان رأى فوجاً من ذلك السمك  
وكان يلتقط كل ما يرميه له من الطعام فاصطاد  
سمكة منه ولم يستطع ان يصطاد غيرها لان  
السمك لم يعد يدنو من الصنارة ولا من الطعام

البريطاني انه بيع في عام واحد من القنا  
الهندي في بلاد الهند ١١٠ ملايين قنّة وان  
بعض القنا الهندي لا يزهر الا مرة كل  
ثلاثين سنة او اربعين والثناة التي تزهر تبس  
بعد ذلك

## سرعة السفن البخارية

كانت سرعة اول سفينة بخارية في  
الاقويانوس الاثنتيكي سنة ١٨٤٠ ثمانية اميال  
بحرية ونصف ميل في الساعة على ما قاله السروليم  
هويت رئيس قسم العلوم الميكانيكية في المجمع  
البريطاني . وقد بلغت سرعة بعض السفن  
البخارية التي تقطع ذلك الاقويانوس الآن ٢٢  
ميلاً بحرياً ونصف ميل و ينتظر ان تبلغ قريباً  
٢٣ ميلاً بحرياً اي صارت السرعة نحو  
ثلاثة اضعاف ما كانت عليه منذ ستين سنة

## اصل الاديان

ذهب الذين يفتشون عن اصل طبيعي  
للاديان مذاهب مختلفة فقال سبنسر ان اصلها  
احترام الناس لاسلافهم وقال تيلر ان اصلها  
الاعتقاد بوجود كائنات روحية وقال لبرت  
ان اصلها عبادة النفس . وذهب المستر هننغ  
الآن في جريدة الانثروبولوجيا الاميركية  
الى ان اصل الاديان قيام اناس يتفضلون  
على ابناء قبيلتهم ويحسنون اليهم فتكرمهم  
القبيلة في حياتهم وتذكرهم بالخير بعد مماتهم  
حتى يصير ذكراً لهم من قبيل العبادة

## فوائد المخترعات الصغيرة

ان الذي ابدل اضلاع الشامي الاسطوانية باضلاع نجوفة ريج من اختراعه هذا نصف مليون جنيه والذي اشار بوضع قطع النحاس على رؤوس احذية الاولاد ريج مئة الف جنيه . ومخترعو العاب الاولاد يربحون منها اكثر مما يربح مخترعو اعظم الآلات واكثرها نفعا

## بندقية بودتو

استنبط المسيو بودتو من ضباط الجيش الفرنسي بندقية تحرق رصاصتها الفرس من راسه الى ذنبه على مسافة كيلومترين

## الطبع بالكهربائية

ذكرنا غير مرة ان بعضهم ارتأى ان يحضر ورق الطباعة كما تحضر اوراق الصور الفوتوغرافية حتى اذا اتصل المجرى الكهربائي بحروف الطباعة من جهة وبالاسطوانة التي يلتف عليها الورق من جهة اخرى ارتسمت صور الحروف على الورق من غير حبر . وقد نجحوا حتى الآن في الطبع كذلك بلون اسود واسمر لا غير و ينتظر ان توجد مواد كيمياوية اخرى اذا عولج بها الورق امكن الطبع عليه كذلك بكل الالوان فاذا كانت المواد الكيماوية التي يعالج بها الورق رخيصة الثمن استغني بها عن الحبر والمخابر وتغير تركيب المطابع

## حبل الحيوان

كتب الدكتور جيس ويتر في السينتفك اميركان يقول انه صبر مرة بعض الطيور ثم رأى النمل الاسود اهتدى اليها واخذ ياكلها فوضعها على مائدة ووضع تحت قوائمها الاربع اوراقا دهنها بالقطران فحيز النمل عن البلوغ اليها اولاً ثم انه اتى بمحبوب الرمل وطرحها على القطران حتى صار منها جسر فعبر عليه وصعد على قوائم المائدة الى الطيور . قال ولما رأيت ذلك دعوت الدكتور كولنغ استاذ الجراحة في مدرسة بوسفيل الجامعة لمشاهدته ثم نزعنا الورقة التي اقام النمل الجسر عليها ووضعنا ورقة اخرى بدلاً منها عليها دائرة جديدة من القطران فلم يكذب النمل ان جاء بمحبوب اخرى من الرمل وطرحها على القطران وصنع منها جسراً آخر

وذكر رومر في تاريخ الحشرات ان الكرد بنال فلوري رأى النمل يبني جسراً على الدبق ليسير عليه الى شجرة وكان الدبق قد وضع عليها ليمتعه عن الوصول اليها . ورآه مرة اخرى يصنع رمثاً من الخشب ليقطع به الماء . ورأى الدكتور الندرف النمل وضع قشة طويلة في صحفة من الماء كانت موضوعة تحت قائمة خزانة فيها طعام وعبر عليها الى الخزانة . قال " ولما رأيت ذلك ابعدت القشة عن قائمة الخزانة من طرفها المتصل بها وابتقيت

مترًا وكانت الساعة الخامسة صباحًا فرأيت الجبال واضحة تمام الوضوح فقلت في نفسي انني سأشاهد منظرًا نقت الى مشاهدته منذ ست سنوات وهو نور الشمس حالما يبرز في هواء صاف وهل تدرك زرقته بالعين فوقفت ساعة من الزمان ارقب نور الشمس الى ان يبرز فاذا هو ازرق كما انتظرت ولكنه استحال حالاً الى نور ابيض بهر العين كنور القنديل الكهربائي القوسي

### الزلازل في ايطاليا

قتل في ايطاليا منذ القرن السابع عشر الى الآن ١٥٩ الف نفس وذلك في اقل من خمسين زلزلة من الزلازل التي حدثت فيها

### اكبر انواع النبات

في فلوريدا باميركا نبات سنوي يبلغ طول اغصانه ٢٢ قدماً وقد يبلغ ٢٥ قدماً فهو اكبر انواع النبات السنوي حجماً

### اعناء الريتلاء بيضها

كتب بعضهم الى جريدة ناتشر يقول نزعت فلينة من مكان فرأيت تحتها ريتلاء حاضنة كيسين من ايكاس بيضها ثم اردت اعادة الفلينة الى مكانها فحفت ان اقتلها وحاولت نزعها من مكانها فامسكت بكيسها وتشبثت بمكانها . وهي جبانة بالطبع تهرب من الخطر لافل سبب اما الآن فرأت الخطر ولم تهرب منه ولما كان لا بد من نزعها نزعته

طرفها الآخر على حافة الصفحة وعاد النمل من الخزانة ليعبر على القشة ولما لم يجد لها مكانها دار حول القائمة كلها كأنه يفتش عنها ثم عاد ادراجته واخبر رفاقه: فنزل النمل كله من الخزانة وجعل يفتش عن طرف القشة واتى النمل من خارج الصفحة وسار على طرف القشة الى ان بلغ طرفها الآخر فوجد انه غير متصل بقائمة الخزانة فاضطرب في امره وعاد ادراجته واخبر رفاقه واقتنى غيره اثره ثم عاد واخبراً اجتمع كثير من النمل وامسك بطرف القشة وادارها حتى اتصل طرفها الآخر بقائمة الخزانة وسار عليها ذهاباً واياباً

وذكر الدكتور وير ايضاً انه رأى قرداً صغيراً يكسر الجوز بالمطرقة ويستخرج اللب منه بمنقر كالسلة . ورأى قرداً آخر يتجمل قضبان قفصه بمصاً طويلة ليوسع ما بينها قال واعطيته عصاي مرة فنظر اليها ملياً ثم وضعها بين قضبان القفص واخذ يتجملها بها . وذكر رغر الطبيعى الالماني انه رأى قرداً يفتح غطاء صندوق بمصاً يتجمله بها مخلاً

### نور الشمس الازرق

كتب لورد كلفن الى جريدة ناتشر من نزل فوق اكس لابان . في السابع والعشرين من اغسطس الماضي يقول تطلعت هذا الصباح الى جهة جبال الالب من النزل الذي انا فيه وهو يعلو عن سطح البحر ١٥٤٥

يسهل على الطالب العمل بما يتعلمه والنفع بما يعلمه. ويكون تعليم هذه العلوم باللغة الانكليزية التي هي اوسع اللغات التجارية كلها انتشاراً وأكثرها استعمالاً فيتعلمها الطالب ويخرج فيها ويروّض ايضاً في العربية والفرنسوية والتركية لانتماء الفائدة

ويجب ان يكون سن الطالب ١٦ سنة على الاقل ويكون بيده شهادة من القسم الاستعدادي في المدرسة الكلية او شهادة اخرى تعادلها ولا بد من ان يكون عارفاً باللغة الانكليزية والحساب والجغرافيا ونحو ذلك من العلوم الابتدائية

وقد اشارت المدرسة على الذين يريدون درس العلوم التجارية فيها عند افتتاحها في أكتوبر سنة ١٩٠٠ ان يستعدوا لها هذه السنة الآتية في مدرستها الاستعدادية التي اقبل الطلبة عليها اقبالاً غريباً حتى شرعت في بناء محل جديد لم يسع ٤٠٠ تلميذ منهم

### اشعة رنتجن في الطب

دعانا الدكتور عيد بالامس في هذه العاصمة وارانا اشعة رنتجن التي يستخدمها في تشخيص الامراض الباطنة وكسور العظام فسرنا انه قد نجح في اظهار الرصاص داخل الجسم بعد ان مرّت عليه اعوام واظهار كسور في الاعضاء لا تدرك بالجنس وبور في الرئة لا تدرك بالقرع واثبت لنا بالصور

برفق ووضعتها على حجر فجعلت تدب عليه كأنها تفتش عن بيضها ثم نزعّت كيسي البيض ووضعتها بجانبها فلم تعرفهما اولاً بل ابعدت عنهما ولكنها عادت اليهما بعد حين وجعلت تفحصهما باعناء شديد وكأنها اقتنعت انهما كيساها فجعلت تنسج بيتاً حولها تقيهما فيه ثم حضنتهما واقامت على حفظهما

### المدرسة التجارية

ليس في الشرق انسان ينهم بامر تربية الاحداث وتعليمهم وتهيتهم للجهاد في ميدان الحياة الا شعر بانفقار الشرق الى مدارس تجارية يستعد فيها ابناءه المشرق لمناظرة تجار المغرب. وقد علمنا بلء السرور ان المدرسة التي سبقت الى سد هذه الحاجة هي المدرسة التي فاقت سائر مدارس الشرق في علومها وتعليمها وثقيف العقول وتوسيعها ونعني بها المدرسة الكلية السورية الاميركية في بيروت فقد عزم ان تضيف الى اقسامها الاستعدادية والعلمية والطبية قسمًا تجاريًا تفتحه في شهر أكتوبر سنة ١٩٠٠ وتعلم فيه العلوم اللازمة للتاجر مثل مسك الدفاتر والحساب التجاري والجغرافية التجارية والمراسلات التجارية وقانون التجارة العثماني وقانون التجارة المصري والخط وغير ذلك مما يحتاج اليه التاجر في ادارة تجارتهم. وهي تراعي في التعليم خصوصاً اصطلاحات اهل الشرق واحتياجاتهم بحيث

المريض بما لا فائدة له منه

### الاستاذ بنصن

توفي الاستاذ بنصن العلامة الكيماوي الشهير في السادس عشر من اغسطس وهو في الثامنة والثلاثين من عمره . وما من احد له اقل الملم بالعلوم الطبيعية الا ويعرف اسم بنصن ويحترمه وما من احد مارس الكيمياء واطلع على اسرارها الا ويعلم ان الاستاذ بنصن من اكبر زعمائها ومكتشفي اسرارها . ومن لا يعرف اسم بطرية بنصن ومشعل بنصن ولكن اكثر مباحثه ومكتشفاته علمي محض لانه كان يقول انه يكفي العالم ان يكشف اسرار العلوم ويدع لغيره تطبيقها على الاعمال وولد في غوتنجن سنة ١٨١١ وكان ابوه استاذاً في مدرستها الجامعة فدرس فيها وعكف على الكيمياء والطبيعات فاحرز فيهما قصب السبق . ثم طلب في لندن وباريس وبرلين وفيينا وعاد للتدريس في مدرسة غوتنجن وعين استاذاً للكيمياء في مدرسة كاسل الصناعية وبعد ان تقلب في مناصب اخرى جعل استاذاً للكيمياء في مدرسة هيدلبرج سنة ١٨٥٢ ومن ثم اخذت مكشفتاه تتوالى فهو الذي استخرج المغنيسيوم بكثرة واستنبط مصباح المغنيسيوم واستخدم الحل الطيني في التحليل الكيماوي وله كتب كثيرة وتلامذة يعدون بالالوف

الفوتوغرافية التي عنده انه يستعملها في تشخيص السل والقرص وتضخم الاوعية الدموية وانه اول من اكتشف الحمى البورية في الكليتين باشعة رنتجن . ومن يرى ما عنده من الاستحضارات الكهربائية الكثيرة ويعلم ما تقتضيه من النفقات الطائلة لا يدعه الا مشاركتنا في الثناء على همته

وقد زاد اعتماد الاطباء والجراحين على هذه الاشعة الآن . قال الدكتور مولن من خطبة تلاها حديثاً في جمعية رنتجن انه ما من فرع من فروع الطب والجراحة الا وفيه ادلة كثيرة على ما استفادته من اشعة رنتجن في العام الماضي . فقد اتقن استعمالها الآن حتى ترى بها كل حركة من حركات القلب والرئتين والحجاب الحاجز . ولا يحدث شيء في هذه الاعضاء والاوعية الكبيرة الا وتسهل رؤيته ويسهل تصويره بهذه الاشعة . ولا يبعد ان يصير فحص الصدر بها من الامور العادية مثل فحصه بالقرع والسماعة . وفائدتها للجراحين لا تقل عن فائدتها للاطباء واكثر ما يكون استعمالها في اظهار الكسور وآفات العظام والمفاصل وصحة الجوار . الى ان قال واهم ما استعملت فيه في العام الماضي تشخيص الحمى الكلوية والفضل في ذلك للدكتور مكنزي دافدن فان رؤية الحصة في الكلية تقنع الجراح بوجود العملية الجراحية وعدم رؤيتها تمنعه عن عملها ومن تألم

## نيازك نوفمبر

عزم جماعة من علماء النمسا على الذهاب الى بلاد الهند لمراقبة النيازك التي تقع في شهر نوفمبر المقبل لان السماء تكون صاحبة هناك غالباً في ذلك الوقت ولا تكون غائمة كما في بلاد النمسا

## دواء الجراد

ذكرنا غير مرة ان الدكتور ادنتون مدير دار البحث البكتيريولوجي في بلاد الراس اكتشف علاجاً للجراد وهو مادة فطرية ممتدة تدس له في الماء فيعدي بها ويعدي بعضه بعضاً . وقد جاء الآن في الجرنال الزراعي الذي يطبع في تلك البلاد ان هذا العلاج قد وقي بالغاية المقصودة وانه يستحضر الآن بكثرة ويوضع في فتاني صغيرة تباع الواحدة منها بنصف شلن لساكني مستعمرة رأس الرجاء الصالح . وذكرت فيه امثلة على فتك هذا العلاج بالجراد منها انه مزج قليل منه بالماء الفاتر وغطس فيه بعض الجراد الصغير واطلق سبيله فلم تمض اربعة ايام حتى صار الجراد الميت يرى اكواماً بين الانجم وفي بدنه الفطر الذي في العلاج

## الهيدروجين والهاليوم

تمكن الاستاذ دور من تجميد الهيدروجين فصار منه مادة زجاجية شفافة . وبواسطته

تمكن من تسيل غاز الهاليوم وقد أُشير الى ذلك في صدر هذا الجزء

## التيجين ببزر الخرشوف

راينا جنباً طرياً صنعتها احدى السيدات ببزر الخرشوف أي بالبسيسن الباقي وذلك بان اخذت بزور الخرشوف ووضعتها في خرقة ومرتها في اللبن الفاتر وتركته بضع ساعات فحمد ثم وضعته على حصير حتى تجلب الماء منه فصار جنباً لذيد الطعم . وبلغنا ان الجبن يصنع ايضاً ببزر القرطم على هذه الصورة آثار بلاد فارس

أبج للفرنسويين ان ينقبوا عن الآثار القديمة في بلاد فارس ويأخذوا نصف ما يستخرجونه منها واما النصف الآخر فيتركونه للحكومة الايرانية ولكنهم لا يلبثون ان يبتاعوه بثمن بخس وعليه فستنقل آثار تلك البلاد العظيمة الى بلاد فرنسا جريباً على ناموس طبيعي لا مرد له وهو ان القوي يستولي على ما له وما لغيره

## فيضان هذا العام

قصر النيل عن الوفاء هذا العام فلم يزد ارتفاعه في الروضة على ١٦ ذراعاً و ٢٠ قيراطاً و سينتفخ نحو ١٥٠ الف فدان من الشراقي ولولا التدابير الهندسية المتخذة لمنع الشراقي لبلغت مساحتها ٩٠٠ الف فدان كما بلغت سنة ١٨٧٧

## فهرس الجزء العاشر من السنة الثالثة والعشرين

- ٧٢١ العلم في مئة عام  
للاستاذ مجنايل فوسنر الفسيولوجي الشهير
- ٧٢٩ مقام الفرد في المجتمع الانساني  
الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب . ع
- ٧٣٣ الاسكندر ذو القرنين
- ٧٤٣ الممالك والسكان
- ٧٤٥ العلاج بالمياه المعدنية
- ٧٤٨ افعال الزوابع
- ٧٥٢ مضار الحشرات
- ٧٥٤ البثرة الخبيثة
- لحضرة الدكتور اسعد افندي سليم
- ٧٥٥ السبل في افريقية
- ٧٥٨ الجامع الازهر
- ٧٦٦ العقاب الاميركي
- ٧٦٨ باب الزراعة \* زراعة الشاي في اميركا . علاج للنبيلكسرا . زراعة الخجور . شجر الكينا وزراعته .  
الكيمياء والزبل . تطعيم الارض بالنيتراجين . الارض المحلولة والارض المذاسكة . غلة المحنطة  
في المسكونة . القطن المصري . المحنطة الاميركية . غم المسكونة
- ٧٧٥ باب الرياضيات \* السيارات وحركاتها في شهر اكتوبر ١٨٩٩
- ٧٧٧ باب تدبير المنزل \* مبادئ علم الطبخ . آداب المائدة . مربى افرع ( الكوسى )
- ٧٨٢ باب التفاريظ والانقاد \* رسائل الصالي . وقائع الملكة كاترين . رفيق التلميذ . العقد التنظيم  
في رثاء السلام . تاريخ القانون في مصر . تاريخ سبام
- ٧٨٩ باب المسائل . نور المحباح . ميكل انس الوجود . سراديب انس الوجود . حمام البهيسة .  
الضمير . ادراك الموت
- ٧٩٢ باب الاخبار العلية . وفيو ٢٧ نبذة

# المقطف

الجزء الحادي عشر من السنة الثالثة والعشرين

١ نوفمبر (أشرين الثاني) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٧ جمادى الثانية سنة ١٣١٧

## الشهب الثواقب

كنا بالامس نطالع تاريخ الخلفاء للامام السيوطي فرأينا في حوادث سنة ٥٩٩ كلاماً صريحاً عن انقضاء الشهب المعروفة الآن بشهب نوفمبر او شهب الاسد. قال "وفي سنة تسع وتسعين ( وخمسة ) في سلخ المحرم ماجت النجوم وتطارت تطاير الجراد ودام ذلك الى الفجر وانزعج الحلق وضجوا الى الله تعالى ولم يمهّد ذلك الا عند ظهور رسول الله " . وقوله " ماجت النجوم وتطارت تطاير الجراد يدرك معناه جلياً من شاهد انقضاء الشهب سنة ١٨٨٥ كما يذكره اكثر سكان هذا القطر فانها كانت تذهب بمنة ويسرة وتنقض شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً كأنها الشرر المتطاير او الجراد المتناثر. واذا قابلنا التاريخ الهجري الذي ذكره الامام السيوطي بالتاريخ المسيحي الموافق له والشهور القمرية بالشهور الشمسية رأينا ان سلخ المحرم سنة ٥٩٩ يقع في ١٩ اكتوبر سنة ١٢٠٢ في الحساب الشرقي او في اوائل نوفمبر في الحساب الجديد

ثم راجعنا التواريخ القديمة لعائنا نجد فيها ذكراً آخر لانقضاء هذه الشهب فوجدنا شيئاً من ذلك في تاريخ ابن الاثير قال في حوادث سنة ٣٢٣ " وفي الليلة الثانية عشرة من ذي القعدة انقضت الكواكب من اول الليل الى آخره انقضاءً دائماً مستمراً مسرفاً جداً لم يمهّد مثله " . وكلام ابن الاثير هذا اقرب الى الحقيقة من كلام السيوطي وادل على المعنى المراد ولا ندرى كيف غفل السيوطي عنه مع حرصه على كثير مما ذكره ابن الاثير. والليلة المذكورة هنا تقابل الثالثة عشرة من اكتوبر سنة ٩٣٥ للميلاد حسب الحساب الشرقي

وعلى ذلك فقد شوهد انقضاء هذه الشهب في ١٣ اكتوبر سنة ٩٣٥ وفي ١٩ اكتوبر سنة ١٢٠٢ فتأخر انقضاءها ستة ايام في ٢٦٧- سنة . واذا جريتنا على هذا الحساب الى الآن



رأينا انه يجب ان يتأخر في عامنا هذا الى ٤ نوفمبر. واذا اضفنا الى ذلك الفرق بين الحساب الشرقي والحساب الغربي وهو العشرة الايام التي قدّم بها الحساب الغربي في عهد البابا غريغوريوس الثالث رأينا ان انقضاها يكون في عامنا هذا في ١٤ نوفمبر

وربّ قائل يقول ما ادرانا ان الشهب تنقض هذا العام وكيف عُرِف ذلك. ولا نكاد نسمع هذا القول حتى نسمع كثيرين من عامة الناس ومن خاصتهم ايضا يقولون ان الارض ستغرب في الرابع عشر من هذا الشهر ويقضى على العالم المنظور. خرافة ارجف بها المتخردون فصدقها سخاف العقول وسئلتنا عنها غير مرة فاجبتنا ان ليس لها من الصحة اثر الا ان يكون مبدعها بناها على ما يعلم من انقضاها الشهب المنتظر في اواسط هذا الشهر واذا هي انقضت لم نضرّ باحد اكثر مما نضرّ به ذرات الهباء المتطاير في الهواء لانها حجارة صغيرة جداً تشتعل من احتكاكها في الهواء لسرعة سيرها فيه فتسحقيل غازاً قبل ان يصل منها شيء الى سطح الارض. ولكن كيف عُرِف ذلك وعُرِف انها تنقض في هذا العام لا في سواه واجابة عن هذين السؤالين نقول

يظهر من كلام ابن الاثير والجلال السيوطي ان القدماء كانوا يرون الشهب فيحسبونها نجوماً لتساقط من السماء وقد افوا ذلك كما الفناه نحن والالفة تذهب بالاسفراب. ثم اذا رأوها تنقض كثيرًا قالوا انها امسرت في انقضاها كما قال ابن الاثير او انها تطايرت تطاير الجراد كما قال السيوطي وازعجوا وضجوا الى الله بالدعاء لئلا تكون الساعة قد جاءت. ولكن لا يظهر ان احداً بحث عن حقيقتها وسبب انقضاها كذلك الى ان قام العالم همبلت الالماني الشهر وكان يسوح في اميركا الجنوبية منذ مئة عام فرأى الشهب تنقض في الليلة الثانية عشرة من نوفمبر فراقبها ووصفها ولم يكفر بالمراقبة والوصف كما فعل كتأبنا بل بحث عن اوقات انقضاها وقال انها دوربة تنقض في ازمة محدودة ولها مواعيد تعود فيها واسباب ترجع اليها وهي مما تيسر للعلماء اكتشافه اذا انضوا اليه ركاب البحث

ثم انقضت هذه الشهب سنة ١٨٣٢ و١٨٣٣ اي بعد انقضاها الذي رآه همبلت بثلاث وثلاثين سنة. ولم يكن الناس قد افوا منظرها ولا علموا شيئاً من تعليلها ولا اذاعت بينهم صحف الاخبار والمجلات العلمية انها ذرات صغيرة تجذبها الارض فلا ينال احداً منها تقع ولا ضرر

وكان احد الكتاب في جنوبي اميركا الشمالية وعنده من العبيد نحو ثمانئة نفس فدعروا لما رأوا النجوم لتساقط من السماء وملاوا الفضاء بصراخهم قال الكاتب "استيقظت بغتة وانا

اسمع صراخاً يصم الآذان واناساً ينادون بالويل والثبور ثم سمعت واحداً منهم يناديني باسمي فانتضيت سيفي واسرعت الى الباب واذا بواحد يقول رحماك اللهم فقد احترقت الدنيا. ففتحت الباب ولم ادر اي المنظرين اشد ادهاشاً أُنظر العبيد وما هم فيه من الاضطراب والقنوط ام منظر السماء والشهب تتراسل في انحاءها فكنت ارى امامي اكثر من مئة نفس متوسدين التراب بعضهم خرس لا ينطقون بكلمة وبعضهم يبكون ويصرخون وكلهم رافعون ايادهم يتوسلون الى الله لكي يشفي عليهم ويرحم جبلة يديه وكانت الشهب تنهال انهبال المطر شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً

ومن ثم اخذ العلماء يرقبون هذه الشهب ويعثون في كتب الاخبار عن الازمنة التي شوهدت فيها قبلاً فاستنتجوا انها تنقض كذلك كل ثلاث وثلاثين سنة فتزور الارض ثلاثاً في القرن الواحد. ونظر الاستاذ نيوتن الاميركي في سبب انقضاها وكتب مقالتين في هذا الموضوع نشرتا سنة ١٨٦٤ وانبأ بانقضاها ايضاً سنة ١٨٦٦. ونظر علماء النلك في ما قاله واخذوا يرقبونها بعين ساهرة الى ان كان الرابع عشر من نوفمبر سنة ١٨٦٦ فانقضت كما انبأ. قال السر روبرت بل الفلكي الشهير في هذا المعنى ما ترجمته

”لم انس لا انسى تلك الليلة فقد كنت فيها ارقب السدام بالتلسكوب العظيم تلسكوب اللورد روص وفي نحو الساعة العاشرة مساء ناداني رجل كان يساعدني فرفعت عيني عن التلسكوب ونظرت واذا شهاب كبير مر في عرض السماء وتبعه شهاب آخر وآخر ثم نالت الشهب جماعات جماعات واقفا ساعتين او ثلاث ونحن نرى ما لا نزول صورته من الذاكرة وكانت الشهب تمر تارة فوق رأسنا وتارة عن اليمين وتارة عن اليسار ولكنها كانت كلها تصعد من الجهة الشرقية

ثم صعد برج الاسد فوق الافق فانجلي لنا ان الشهب كانت تُرشق منه. وكان بعضها يسير نحونا حتى يظهر للعين كأنه نجم ثابت في السماء فيكبر جرمه ويزيد اشرافه ثم يزول كأنه لم يكن. وقد يرشق الشهاب فيترك وراءه اثراً مضيئاً ولكن اكثر الشهب التي رأيناها تلك الليلة لم تترك وراءها هذا الاثر

وقد مضى الآن ثلاث وثلاثون سنة منذ شاهد هذا العالم وغيره انقضاها الشهب من برج الاسد والمرجح انها لم تزل كثيرة في مكانها وانه قد حان الوقت لانقضاها ايضاً لانها تدور في حلقة كبيرة حول الشمس وهذه الحلقة تقطع فلك الارض حول الشمس في هذا العام والعالم المقبل في اواسط هذا الشهر فاذا التقت ارضنا بها الآن كما هو المرجح شاهدنا الشهب

في الرابع عشر او الخامس عشر او السادس عشر من هذا الشهر (نوفمبر) بين نصف الليل والفجر وتظهر كلها كأنها صادرة من برج الاسد . و يصعد برج الاسد حينئذ قبيل نصف الليل لكن القمر يكون مضيئاً حينئذ لا تسهل رؤية الشهب في نوره ولكنها تسهل عند مغيبه وبعده قبيل الفجر اذا لم تحجب الغيوم وجه السماء . فعلى من يريد مراقبتها ان ينهض صباح الاربعاء قبل الفجر بساعتين او أكثر ويراقب السماء في الجهة الشرقية واذا كان شديد الرغبة في مشاهدة هذا الحادث النادر المثل فيحسن به ان يراقبها صباح الثلاثاء ايضاً واذا لم يرها صباح الثلاثاء ولا الاربعاء فليراقبها صباح الخميس واذا لم يرها في هذه الايام الثلاثة ترجح انه يراها في العام المقبل

والحلقة التي تمر فيها هذه الشهب حول الشمس كبيرة جداً وتقطعها ارضنا كل سنة في اواسط نوفمبر ولكن أكثر هذه الشهب تتجمع في مكان واحد يدور في الحلقة المذكورة دورة تامة كل ثلاث وثلاثين سنة وثلاثة اشهر فلا يتفق ان تلتقي الارض به تماماً في شهر نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة لان مدة دورته تزيد على ذلك ثلاثة اشهر . والظاهر انه مؤلف من حجارة كثيرة تعد بالوف الملايين ولكنها صغيرة جداً كأنها حبوب الرمال والحصى فيسهل جذبها الى الارض حينما تدنو منها ولا يصل منها شيء الى سطح الارض لانها تحترق من احتكاكها بالهواء وكيف لا تحترق وهي تسير بسرعة تفوق كل تصور تسير ٤٤ ميلاً في الثانية من الزمان

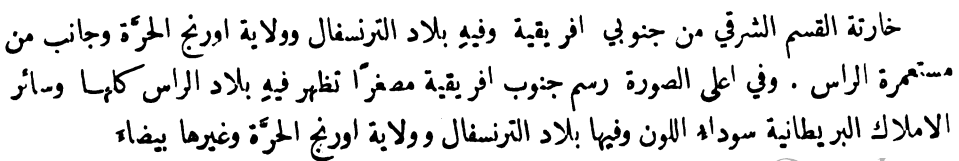
ويظهر من بعض الادلة الفلكية ان هذه الشهب ضيف مرتحل التفت به الشمس سنة ١٢٦ للميلاد فدعته اليها فلبى الدعوة وفي نيته ان يعود سريعاً من حيث اتى لكن نواجع الشمس واهل حاشيتها لا تترك الضيف يزورها ويرتحل سالماً فاخذ السيار اورانوس بخناقته وهو راجع عن الشمس وردّه اليها فدار حولها ولا يزال يدور من ذلك الحين . وقد اخذت اوصاله لتقطع واعضاؤه لتفترق حتى حسب احد الفلكيين ان هذه الاعضاء او الحجارة الصغيرة ستتفرق على كل مدارها بعد مئات من الاعوام فيصير جانب منها يقع على الارض كل سنة وسنوضح ذلك كله في مقالة اخرى

وجملة القول ان ما نخرّص به بعض الدجالين فقلقت له انكار العامة حقيقته انقراض الشهب المنتظر في اواسط هذا الشهر وهي ذرات صغيرة تحترق في الجو ولا تضر الارض باكثر مما يضرها وابل المطر

## حرب الترانسفال

من ينظر الى الخريطة التي على الصفحة التالية والى الرسم المتصغر في اعلاها من الجهة اليسرى يجد بقعة صغيرة بيضاء في وسط بقاع كبيرة فيها خطوط سوداء . فهذه البقاع الكبيرة للدولة الانكليزية والبقعة البيضاء بلاد الترانسفال وولاية اورنج الحرة . ويتعذر على المرء ان يعرف حقيقة المشاكل التي وقعت فيها ودعت الى امتشاق الحسام وبيع النفوس بيع السباح ما لم يقف على خلاصة تاريخيهما من حين مُصرتا الى الآن وما هو بعيد العهد منا لكن البلاد تسير الآن تحت راية الاوريين سير السوابق فيحدث فيها في مئة عام ما كان يحدث في غيرها في أوف من الاعوام . وهاك خلاصة تاريخيهما

نزل الهولنديون في الراس الجنوبي من افريقية وهو المعروف براس الرجاء الصالح في القرن السابع عشر فاستوطنوه وعمره . وتبعهم الانكليز سنة ١٧٩٥ ثم ضمت تلك البلاد الى الممالك الانكليزية سنة ١٨١٤ وزاد ارتحال الانكليز اليها واستيطانهم لها الا ان الهولنديين الذين سبقوهم اليها ورحبوا بهم اولاً اوجسوا منهم شراً وصاروا يحسبونهم دخلاء في البلاد ومرت السنون والاحقاد تزيد والهولنديون يهاجرون من وجه الانكليز شمالاً او يثرون عليهم الى ان نادى الحكومة الانكليزية بعنق العبيد سنة ١٨٢٤ فقامت قيامة الهولنديين عليها لانهم كانوا قد استعبدوا سكان البلاد الاصليين واستخدموهم في اعمالهم فشك عليهم عنقهم وقام ستة آلاف منهم وهجروا بلاد الراس وارتحلوا شمالاً وضربوا في مجاهل افريقية والحقد مل نفوسهم وهو ينمو ويتضاعف كلما قل زادهم او اعوزهم الماء او غزام سكان البلاد الاصليون . وبقي هذا الحقد متأصلاً في نفوسهم يرثه الخلف عن السلف الى يومنا هذا . ولما وصلوا نهر اورنج انقسموا فرقتين فرقة اقامت هناك ومصرت ولاية اورنج الحرة والاخرى سارت شرقاً ونزلت في بلاد ناتال . ثم استولت الجنود الانكليزية على تلك البلاد فقام اكثر الهولنديين ( ويلقبون بالبورس ومعناه الفلاحون ) وقطعوا نهر الغال ونزحوا شمالاً وسميت البلاد التي نزحوا اليها الترانسفال اي عبر الغال . ورأوها كثيرة الخير والمير فاستوطنوها وتوالدوا فيها وانشأوا حكومة جمهورية مستقلة ومجلس شورى فلم يتعرض لهم الانكليز بسوء بل تركوهم وشأنهم واعترفوا بجمهوريةهم سنة ١٨٥٢ . وكانت البلاد آهلة بسكانها الاصليين فلم يرحبوا بالانزلاء بل اصلوهم ناراً حامية زماناً طويلاً . واجمم البورس عن القتال وفرغت خزينة حكومتهم من الاموال وكادت الدائرة تدور عليهم فبعثت الحكومة الانكليزية معتمداً اليهم مع كوكبة



من الفرسان فانتعشت نفوسهم وتوسلوا اليه ان يضم بلادهم الى الممالك الانكليزية ففعل وكان ذلك في ١٢ ابريل سنة ١٨٧٧ ولم يكن الرئيس كروجر والقائد جوبر وبعض الزعماء على رأيهم فقالوا ان البلاد ضُمَّت الى الممالك الانكليزية على غير رغبة سكانها. ولم يحسن الانكليز الذين ارسلوا اليها ادارة شؤونها السياسية في استرضاء الاهلين فثاروا عليهم سنة ١٨٨٠ وقهرهم في واقعة مجوبا وهي اكمة في طرف ناتال الشمالي وكانت الجنود الانكليزية ٦٤٨ بقيادة السر جورج كولي فهجم عليهم رجال الترانسفال في السابع والعشرين من شهر فبراير سنة ١٨٨١ وكانوا اكثر منهم عدداً فقتل السر جورج كولي و ٢٠٠ من جنوده وجرح كثير من واصر الباقون او ضلوا السبيل. ومن ثم رشح في نفوس البورس ان الانكليز ضعاف يسهل قهرهم في كل حين وانهم حاقدون عليهم فلا يؤتمن جانبهم. وعقدت عهدة الصلح بينهم وبين الانكليز وبقي للانكليز حق السيادة عليهم في ما يخص بامورهم الخارجية فقط

وفي بلاد الترانسفال من السكان حسب احصاء حكومتها الذي اصدرته في العام الماضي ٧٤٨٧٥٩ من السود و ٣٤٥٣٩٧ من البيض ومجموع ذلك ١٠٩٤١٥٦ نفساً ونحو ثلث البيض من البورس واكثر من ثلثهم من الانكليز والباقيون من امم اوربية مختلفة فالانكليز المستوطنون فيها الآن اكثر من كل البورس الذين فيها وهم اغنى بما لا يقدر. واكثر دخل الحكومة منهم والحكومة جمهورية ولها مجلسا نواب في كل منها ٢٧ عضواً واعضاء المجلس الاول ينتخبون من البيض الذين سكنوا بلاد الترانسفال قبل سنة ١٨٧٦ او الذين اشتركوا في محاربة الانكليز سنة ١٨٨١ او في الحروب الاخرى التي نشبت بعد ذلك. هؤلاء فقط ينتخبون وينتخبون لهذا المجلس ولا ينتخب احد للعضوية في هذين المجلسين الا اذا كان سنه ٣٠ سنة فاكثر ومذهبه البروتستانت ولم يحكم عليه قط. ويجوز التجنس بجنسية الترانسفال ولكن يشترط لذلك ان يعترف رجال من البورس انفسهم بان طالب التجنس اهل له

ومفاد ذلك كله ان الانكليز الذين استوطنوا بلاد الترانسفال منذ بضع سنوات الى الآن وعمروها ونحوها مناجها واطهروا خيراتهم الطبيعية حتى يتنعم بها السكان كلهم على اختلاف طبقاتهم. ومنهم تجبي اكثر اموال الحكومة او كلها تقريباً وهم اصحاب المصالح الكبرى في البلاد وعددهم يزيد على عدد البورس انفسهم ولولاهم ولولا سطوة الامة الانكليزية التي هم منها ائكان السكان الاصليون قد اودوا بالبورس — هؤلاء الانكليز محرومون من الانتظام في مجالس النواب ومن الاشتراك في حكومة البلاد فيحكم عليهم البورس ويسئون لهم ما شاؤوا من القوانين ويتصرفون باموال الحكومة كما يحبون والانكليز يدفعون الاموال ولا يحق لهم ان يشكوا ضيماً

ويقول لهم البورس "نحن السابقون الى هذه البلاد ونحن الذين اشترينا استقلالها بدمائنا ولا بد لنا من ان نسوسها كما نشاء فاذا رضيتم بذلك فابقوا عندنا على الحب والسعة والأفحجروا بلادنا واتركونا وشأننا" وعلى هذا الكلام صبغة العدل والانصاف ولكن ما قول البورس وانصارهم لو قام السكان الاصليون وقالوا للبورس ما يقوله البورس للانكليز ( وغيرهم من الوتلندرس اي الدخلاء في بلادهم) ايرضى البورس بذلك أو لا يمتشقون الحسام ويقولون ان الارض لله وهي تسعكم وتسعنا وفيها خير يكفيكم ويكفيها فلن نرحل عنها وفينا رعي ويقول البعض انه لو فعل الانكليز وغيرهم من الذين استوطنوا الترانسفال حديثاً كما فعل البورس واثبتوا حقهم بالسيف مثلهم في تلك البلاد ما لامهم احد لان التغلب من الحقوق الشرعية للتملك لكنهم لم يمتشقوا الحسام بل اثاروا الحكومة الانكليزية لتحارب عنهم فهم خونة وهي ملومة لانها تعرضت لما لا يعنها

وللحكومة الانكليزية عذر بانها فعلت الآن ما فعلته قبلاً لما استنجد بها البورس على السكان الاصليين وبان البورس اخلفوا عهدهم معها فرفضوا الاعتراف بسيادتها عليهم في امورهم الخارجية وهذه السيادة حق مكتسب لها لا تتركه عفواً . ولم يكتفوا برفض سيادتها بل خاطبوها كما يخاطب القوي الضيف فانتكبوا حرمتها لدى الامم الافريقية التي تسودها . وانتهاك هذه الحرمة يجر الى شرور كثيرة فيعود جنوبي افريقية الى حالة الهجبة التي كان فيها قبلاً وتكون الخسارة الكبرى على انكاثرا فدفعها واجب عليها

هذا من قبيل الترانسفال اما ولاية اورنج الحرة التي شاركت الترانسفال في محاربة الانكليز الآن فقد تقدم كيف نزلها البورس واستوطنوها . وقد نودي باستقلالها سنة ١٨٥٤ وحكومتها جمهورية رئيسها الحالي القاضي ستين انتخب في ١٩ فبراير سنة ١٨٩٦ ومدة الرئاسة خمس سنوات . وكان عدد سكانها سنة ١٨٩٠ مئة الف وسبعة آلاف البيض منهم ٧٧٧١٦ والباقيون من السود واكثر البيض من البورس والالمانيين والانكليز . وفيها مجلس نواب اعضاؤه من البيض فقط والمنتخبون له من البيض ايضاً ويشترط ان يكونوا قد ولدوا في البلاد او استوطنوها منذ خمس سنوات على الاقل . والظاهر انها لا تمتع غير البورس من الانتخاب وفي هذه البلاد نحو ٣٠ مليون فدان من الاراضي اكثرها صالح للزراعة ولكن لا يزرع منها الا نحو ثلث مليون فدان لقلة سكانها . ومواشيها كثيرة جداً لكثرة مراعيها ففيها نحو سبعة ملايين من الغنم ومن معادنها الماس وسيخرج منه في السنة ما ثمنه نحو نصف مليون من الجنيهات . وبينها وبين الترانسفال معاهدة حرية نقضي عليها بشاركتها في محاربة انكاثرا

## العلم في مئة عام

من خطبة الرئاسة في مجمع ترقية العلوم البريطاني الذي التأم في مدينة دوفر  
للاستاذ ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير (تابع ما قبله)

الفرق بين سنة ١٧٩٩ و ١٨٩٩

وهنا أنقلُ من الكلام على الماضي اذ ليس من غرضي مرد تاريخ العلوم في هذا القرن ولا انا استطيع ذلك لو اردته ولا المقام صالح له وحسي انني ابنتُ لكم ان علمي الكيمياء والجيولوجيا نشأ في آخر القرن الماضي ونما في هذا القرن وان علم الاحياء قد تغير كثيراً وهو الآن غير ما كان عليه منذ مئة عام . ويقال مثل ذلك عن غيره من العلوم الطبيعية . وكذلك العلوم العددية وعلم الافلاك التي ظهرت بداءتها منذ قرون كثيرة قد تقدمت مع غيرها من العلوم الطبيعية في هذا القرن تقدماً متسارعاً . وما مرّ بكفي للدلالة على الفرق الكبير بين سنة ١٧٩٩ وسنة ١٨٩٩ من حيث تقدم المعارف الطبيعية ومن حيث انتشارها في اقطار المسكونة حتى ان الجمهور صار يعرف الآن أكثر مما كانت الخاصة تعرفه منذ مئة عام . وعندني ان هذا الفرق في المعارف الطبيعية ارتقاء لا ريب فيه سواء كان في غيرها ارتقاء او انحطاطاً . نقول هذا غير متفجرين لان تاريخ الماضي يري رجال العلم ان نجاحه يحظر عليهم الافتخار به من وجوه كثيرة

فان كل من يبحث في مسألة من المسائل العلمية اذا نظر في ما فعله غيره من الذين سبقوه الى البحث فيها عاد متضعاً لسبب من سببين الاول انه اذا عبر عن معاني القدماء بالفاظ ومصطلحات مما نستعمله الآن رأى انهم كانوا قريبين جداً مما ظنّ انه جديد وهو اول من اكتشفه . والثاني انه اذا وجدنا آراء القدماء بعيدة عن الحقيقة حينما ننظر اليها بنور المعارف الجديدة فمن المحتمل ان آراءنا التي نحسبها الآن حقائق ثابتة تظهر لدى علماء المستقبل غاية في الغرابة والبعد عن الاحتمال

العلم مبرات مجيد

ثم انه قد كُتب في كل صفحة من صفحات تاريخ العلم بحروف جليّة يراها كل احد ان الحقائق العلمية لا تكشف دفعة واحدة ولا تكون مستقلة عن غيرها بل ان كل حقيقة منها هي ابنة حقائق اخرى سبقتها وستكون امّا لحقائق اخرى لتوها . والعالم يختلف عن الشاعر والمصور من هذا القبيل . فان الشعر فطري في النفس والشاعر ينشأ شاعراً واذا مات لم يرث



صناعته احد وقد يتغنى الناس بمدحه ادهراً ولكن قريحته تدفن معه واما العلم فمكتسب والعالم يكتسب العلم اكتساباً بالدرس والبحث بأخذه عن غيره وينمي بنفسه كأنه نتيجة معارف الذين سبقوه واذا مات لم يدفن علمه معه بل بقي ميراثاً لغيره . وكما رأينا وكما سمعنا في اقوال القدماء آراء صارت حقائق عند المحدثين . ينطق العالم بكلمة فتقع في ارض بور ولا تثمر لان الارض غير معدة لها فتبقى كامنة الى ان نتهيا لها الافكار فيبرزها واحد من عالم الخفاء ويشهرها . وكأن في الحقائق القديمة قوة تدفع العلماء الى اكتشاف حقائق جديدة فيكتشفونها وتنسب اليهم والفضل في اكتشافها الى ما قبلها . ولذلك يبقى العلم متقدماً لان العالم ليس مستقلاً بنفسه بل هو من خدمة العلم الذين يطيعون دافعاً يدفعهم الى الجري فيه وهذا الدافع كان قبله وبقي بعده الى ما شاء الله . ففي كل الامور نقدم وتأخر وارتقاء وانحطاط واما العلم ففي تقدم دائم الا ان سيره لا يكون في خط مستقيم دائماً بل قد ينعرج ويعتج وتظهر حقائقه كأنها تعود ادراجها ثم تسير في خطتها الاولى مرة ثانية ولكن منتهى سيرها الى الامام لا الى الوراء كمن يسير في خط لولي لا في دائرة . وزد على ذلك ان العلم لا ينمو كما ينمو البيت بوضع حجر فوق آخر فتبقى الحجارة الاولى على وضعها الى ما شاء الله بل كما ينمو الجسم الحي بتغير اطواره على ما ترى في الجنين فان صورته المختلفة تتعاقب وتغير اعضاؤه دوماً ولكنه يبقى هو هو في ذاتيته ولو زاد نمواً كل يوم عن الذي قبله . وهذا شأن العلم يختلف صورته من عصر الى آخر وهو واحد وينمو كما ينمو الجنين . ولتضع صورته رويداً رويداً كما لتضع صورة تلي على السار بالفانوس السحري وتنجسم كلما احكمت وضعها عليه حتى تصير في مركز ملئ الاشعة

وتاريخ العلوم الطبيعية في القرن التاسع عشر والقرون التي سبقت تاريخ ارتقاء مستمر ليس فيه ما يدل على التأخر ولا على الوقوف . وما يعلم بالبحث العلمي يبقى راسخاً وقد يضاف اليه او يفيض الطرف عنه مدة ولكنه يبقى في محله لا يزول . ولوثوقنا باستمرار هذا التقدم ترانا ننظر الى المستقبل بعين المستطلع المشوق لنرى ما يكون من امر العلم فيه وما الدرجات التي يصل اليها بمرور الايام . ولا بد من ان نسأل انفسنا حينئذ قائلين هل يقتصر العلم الطبيعي على ما يتعلق بلباسات الانسان أو يتناول الانسان نفسه

ان المنافع المادية التي نالها نوع الانسان من تقدم العلوم كثيرة جداً لا يرتاب فيها احد فانه لا شبهة في ان العلم قلل المشاق وخفف الآلام وفي انه زاد الراحة والرفاهة ومهد العقاب وسهّل الصعاب ولم تقتصر فوائده على الاغنياء بل عمّت الفقراء . وهذه الفوائد المادية

كثيرة واضحة حتى يظن كثيرون انها كل الفوائد التي يمكن ان تُنال من العلم . ولذلك يقال عن العلم انه نافع مادياً لا غير فهل هذا صحيح

#### منافع العلم العقلية

يخامرنا الشك في ما تقدم حالاً نفكر في تقدم العلم ونرى ان ما يُحسب من منافع مادياً هو ايضاً تقدم في المعارف العقلية فان كل ما نتج عن العلم نتج عن سيادة الانسان على الطبيعة وهذه السيادة عقلية مدارها ازدياد مقدرة الانسان على استعمال القوى الطبيعية بدل قوته او قوة غيره من انواع الحيوان فهي توسع في استعمال العقل بدل استعمال العضلات فهل يحسب احد ان ما حوّل العقل الى ذلك لم يؤثر في العقل نفسه . وهل ذلك القسم من العقل الذي يشتغل في اظهار الحقائق العلمية آلة عمية تُنتج نتائج لا تعلم كيف تنتجها ولا هي شريكة في النفع الذي تسببه

ما هي اوصاف ذلك العقل العلمي الذي غير علاقة الانسان بالطبيعة ولا يزال يغيرها . اذا اردنا الجواب عن هذا السؤال لم نضطر ان نبحث عن العقول الفاتقة . نعم ان العلم تقدم على يد بعض النوانع ولكن الفرق بين هؤلاء وبين من دونهم انما هو في الكم لا في الكيف لان العالم بعصره لا بنفسه والاصاف التي تقود زبداً من العلماء الى اكتشاف حقيقة علمية خفية لا يعبأ بها الا قليلون تقود عمراً الى اكتشاف حقيقة اخرى يطبق ذكرها المسكونة ويقوم لها الناس ويقعدون

#### واوصاف العقل العلمي ثلاثة بنوع خاص

الاول انه يكون ميالاً بالطبع الى ما يبحث عنه اي انه يطلب الحق ويجب الحق والآخر فلا يتسنى له اكتشاف الحقائق الطبيعية . والحق الطبيعي حق مقرر لا شك فيه ولا ارتياب ولذلك ترى العالم الحقيقي لا يكفي بكلمة يُعْمَل ويموز ولا يساوي بين امرين مختلفين ولو كان الاختلاف بينهما جزءاً من الف جزء من الشعرة . ومن يخالف ذلك يضل سبيلاً ولا يزيد عن الحقيقة الا بعداً

الثاني انه يكون على اتم الانتباه دائماً فان الطبيعة تناجينا دوماً لتكاشفنا بامرارها ولو باصوات خفية . وعلى رجل العلم ان يكون منتبهاً على الدوام اليها مستعداً ان يسمع صوتها ولو كان ركزاً ويرى اشارتها ولو خفيت عن الابصار

والثالث ان يكون شجاعاً صبوراً لان مسالك العلوم لا تخلو من العقبات وكثيراً ما يكون البحث عقياً لا ينجح الا الفشل او تنوع سبله بعد استنقاصها وتضييق بعد اناساعها فيرى

الباحث انه ابتداءً والامل رائدهُ والرجاء يهدي خطواته لكنه لا يلبث ان يقع في لجة اليأس وهناك يجب الصبر وتقيد الشجاعة الاديئة فان شدّد عزيمته نجح من تلك اللجة والاعرق فيها ودفن عمله مع الاعمال التي شرع فيها الناس ولم يتوّه

وكأنني اسمع قائلاً يقول ان هذه الاوصاف غير خاصة برجال العلم بل عامة لهم ولغيرهم ممن يتوخى النجاح مهما كان مطلبه من الحياة . والقائل مصيب في قوله وهذا الذي اعنيه فان رجال العلم لا يمتازون علي غيرهم بل هم مثل سائر الناس والعلم نفسه معارف عمومية منسقة ومنظمة كما حدّده هكسلي . والعلماء من عامة الناس ولكنهم تخرّجوا في هذه المعارف العمومية وتدرّبوا فيها . وهم ليسوا اقوى من غيرهم ولا افضل ولكنهم يملكون قوة اكتسبوها من العلم الذي خدموه . وطالب العلم اذا تعلّم ما عرفه العلماء قبله هداهُ علمهم في سبُل الرشاد وساعدهُ علي اكتشاف امور جديدة وكانت الطبيعة نفسها خير مرشد له . وكل بحث يزيد الباحث اقتداراً علي مداومة البحث سواء جاء مثيراً او عقياً وناموس الطبيعة قاض ان من يطيعها تسهل عليه الصعاب فيجد كل خطوة اسهل من التي قبلها الى ان يخضع لها خضوعاً تاماً فيجد نفسه قد صار سيداً عليها

واذا دققنا النظر في فائدة البحث العلمي لم نعد نعجب من تقدّم المعارف العلمية بل نرى ان النتائج المادية التي نتجت حتي الآن لا توازي ما ينتظر من العلوم كأن خدّمتها كانوا في الغالب من ضعاف العقول والعزائم . فلودعت لخدمتها ذوي العقول الثاقبة الذين اضاعوا عمرهم سدّي في حل مسائل لا فائدة منها وفي ما لا تنفع به المعارف ولو دعت العدول الذين ساروا في الطريق السوي غير مسترشدين باحد لكان تقدّم العلم علي يدهم عظيماً جداً ولنجا الناس من كثير من الاضاليل فاذا اعتبر رجال العلم ذلك وجدوا ان ما احرزوه قليل يدعوم الي الخجل لا الي الافتخار واذا كان في البحث العلمي فائدة ذاتية للباحث لانه يقويه ويرشده في طريق الهدى ففائدته المادية ليست كل ما يستفاد منه . وقد نهتم بامر الفوائد المادية اكثر مما يحق لها كما ينظر الطفل الي امه فيجبها لانها تطعمه الاطعمة الطيبة لكنه اذا كبر رأى ان عنايتها به لم تكن تقتصر علي ذلك بل انها كانت تربيته ايضاً وتدرّبه . وهذا شأننا اذا باهينا بمنافع العلم المادية واغضينا الطرف عن ارشاده الادبي

ولا يعيش الانسان بالخبز وحده كما قال الكتاب لكنه يجد في العلم شيئاً آخر غير الخبز . اذا استطعنا ان ننمي سبلتين من الخطة حيث كانت سنبلة واحدة تنمو فذلك فوز عظيم ولكن اذا استطعنا ان نساعد انساناً حتي ينظر في اموره ويتدبرها بعين الحكمة والروية فذلك امر اعظم .

والعلم يفعل الامر الاول ويفعل الامر الثاني ايضاً . والقول الذي نقلناه عن هكسلي وهو ان العلم معارف عمومية منسقة ومنظمة مفاده ان امور الحياة العمومية التي على عامة الناس ان يتدبروها يكون تدبرهم لها بالوسائل التي يتدبر بها العالم امور العلم الخصوصية فما يفيدهم يفيدهم هم ايضاً ونتج الفائدة من العلم على اسلوبين فقط الاول ان يعترف للعلم بالمقدرة على تعليم الناس وان يطلبه كثيرون من غير الخاصة . ومجمعنا غني عن تذكره بهذا الشرط لانه سعى منذ اول نشأته في ضم كل من يلتي دعوته الى حظيرة العلم . والثاني ان الغاية المقصودة من العلم ليست جمع المعارف العلمية بل التمرن على البحث العلمي . فان الانسان قد يعرف كل الحقائق العلمية ويدكر كل ما وصل اليه العلماء ومع ذلك لا يكون عقله علمياً ولكن ما من احد يبحث بحثاً علمياً الا وفيه شيء من الذوق العلمي او العقل العلمي ولو لم يكن بمجته جديداً . وقد يصل الى حقيقة علمية دفعة واحدة من غير عناء شديد فتذيع الجرائد اسمه في الافطار ويسعى كثيرون في اقتفاء خطواته طمعاً في احراز ما احرز . وقد يبلغ اليها رويداً رويداً في الطريق الذي سار فيه من تقدمه اليها وهذا الاسلوب الاخير هو الاسلوب العلمي الصحيح الذي يبت في نفس الطالب روح البحث العلمي

وان كان في هذه المسألة خلاف فليس من غرضي الخوض فيه الآن ولكن ان كان ما قلناه صحيحاً فينبغي لكل من يقول ان تعليم العلم لا يفيد الا اذا استعمل للنفع المادي . ولا ينكر ان العلوم الادبية استعملت لتهديب النفوس وان العلوم الطبيعية لم تستعمل كذلك حتي الآن ولكن هذا لا يمنع استعمال هذه العلوم للغاية التي ذكرناها آنفاً وهي التهديب العقلي الذي يصلح لكل طبقات الناس . وعلى اصحاب العلوم الادبية ان لا يخشوا من وجود العلوم الطبيعية في مدارسهم لانه ان كان اصحاب العلوم الطبيعية يلوون اصحاب العلوم الادبية اذا قصروا نظرهم على اعمال الانسان ولم يلتفتوا الى افعال الطبيعة فالعلوم الطبيعية نفسها تلوم ذويها اذا قصروا نظرهم على الطبيعة ولم يلتفتوا الى اعمال الانسان وهو في نظرنا محور الطبيعة

#### العلم والسياسة

وهناك امر آخر اود ان اقول كلمة فيه . وهو انه في ميدان السياسة في جهاد الناس بعضهم مع بعض امة مع امة وشعباً مع آخر يدخل العلم ويكون منه النفع الكبير ولو ظهر على الضد من ذلك قبل ابعان النظر . فانه ما من فرع من فروع العلم تقدم في هذه السنين الاخيرة اكثر الفرع الذي تصنع به مراكبات نوع الانسان ومخربات معاهد العمران فاذا افتخر الطبيب بانه تمكن بواسطة العلوم الطبيعية من تقليل الامراض وتخفيف الآلام فالجندي يفخر بالآلات

التخريب والتدمير . الاول يسمى ليحفظ حياة الافراد والثاني يسمى ليقبض انفس الالوف . ولكن آلات التخريب والتدمير هي التي اوقفت الحروب وستستأصلها عن قريب كما نرجو . والتأهب للحرب يدعو الى السلم كما قيل

ثم ان كل فروع العلم تفعل الآن في نقوبيض اركان الحرب فقد قلت ان من مزايا البحث العلمي اعتماد كل خطوة منه على الخطى السابقة لما . ولا يستطيع رجل العلم ان يجلس في كنفه ويستقل عن الاعتناء بغيره مغضياً عما فعله الذين سبقوه فانه عضو في جسم كبير حي ولا يفعل فعله كما يجب عليه الا اذا كان متصلاً بغيره من الاعضاء واذا كان لشغله قيمة وجب عليه ان يعرف كل ما عمله غيره فيه في وطنه وفي غيره وكل ما كتب عنه في لغته وفي غيرها فتزول من امامه الحواجز التي تفصل بين الامم والشعوب وينظر الى المشتغلين بالعلم مثله نظر الصديق الى صديقه مهما بعدت اوطانهم واختلفت سنتهم . ينظر اليهم كأنهم موازرون له وساعون معه نحو الغرض الذين يسعى اليه . العلم يؤلف بين الناس ويقرب بين القلوب

#### مؤاخاة رجال العلم

وفي تاريخ العصور الغابرة ادلة كثيرة على مؤاخاة رجال العلم فانه لما انقضت القرون الوسطى وبزغت شمس المعارف في القرن السادس عشر والسابع عشر شاعت اللغة اللاتينية وكانت لغة العلماء فسهلت عليهم الامتزاج بعضهم ببعض . وكان العلماء يلاقي بعضهم بعضاً رغماً عن بعد مواطنهم ومشقة السفر فيذهب الانكليزي الى ايطاليا ليدرس فيها ويسافر الايطالي والفرنسوي والالماني من مكان الى آخر في طلب العلم . وكان كثيرون من العلماء بدرسون في غير بلادهم ويلقون اشد الانعطاف من غير مواطنيهم . مثال ذلك ان جمعية لندن الملكية طبعت على نفقتها كتب مليجي الايطالي واكرمت لا فوازيه العالم الفرنسي اعظم اكرام تستطيعه قبل ان قتله ابناء وطنه بسنتين . وفي هذه السنوات الاخيرة ظهرت حاجة العلماء في بلدان مختلفة الى ما يؤلف بينهم ويسهل عليهم تبادل الآراء . وكل ما يعلم ويكشف يذاع في الدنيا حالاً بسرعة البرق ولكن ذلك لا يغني العلماء عن المداولة والمذاكرة فترام يسهلون سبل الاجتماع بعضهم ببعض في المؤتمرات العامة حيث يتذكرون ويتباحثون في المواضيع العلمية التي يشتغلون بها ويخرجون من هذه المؤتمرات وكل منهم شاعر انه زاد قوة وعلماً بملاقاته غيره من العلماء . والجميع متفقون على التعاضد لكشف اسرار الطبيعة اقتصاداً في القوة والوقت ومن هذا القليل تعاضدهم على تخطيط الارض والسماء ووضع المقاييس العمومية والبحث عن مغنطيسية الارض ونحو ذلك من المسائل العامة التي لا تحل الا باشتغال العلماء من بلدان مختلفة في وقت واحد

## البحث عن القطبية الجنوبية

وقد اهتم الناس كثيراً في هذه البلاد وغيرها بكشف الحجاب عن مجاهل القطبة الجنوبية فقامت بلجكا وحاولت كشفها وقام الناس في هذه البلاد وفي البلاد الالمانية ليقننوا خطواتها ووعدتهم الحكومتان بالمساعدة والجميع متفقون على المعاونة والمعاودة . وان كنا ندعي بان لنا سيادة على البحار فهذه السيادة نقضي علينا بسر غور البحار التي لم تسبر حتى الآن والبحث عن شواطئها التي لم تعرف . واذا شاركنا غيرنا في البحث عن مجاهل الاصقاع الجنوبية فيجب ان نعمل نحن النصيب الاكبر من المشاق والتفقات ويكون لنا فيه اليد الطولى . وسيضي الباحثون في غضون سنتين من هذه البلاد ومن المانيا فيجب علينا ان نعزم بكل ما يضمن النجاح وبدفع الفشل ويعيدهم وقد عرفوا كل ما يمكن ان يعرف عن البلاد التي يكتشفونها

## جريدة علمية عمومية

ومن الامور العلمية التي تقتضي مشاركة العلماء من كل الاقطار ان كل من يشتغل بالعلم يشعر بمحاجته الى معرفة كل ما يبحث فيه غيره لئلا يضيع الوقت في البحث عن شيء اكتشفه آخر . ولذلك شرع البعض منذ اربع سنوات في نشر جريدة تذكر المباحث التي يبحث فيها العلماء في كل اقطار المسكونة والنتائج التي وصلوا اليها . وهذا العمل كبير تنوّه تحفه همم الرجال لما يعترضه من اختلاف اللغات ولان فروع العلم المختلفة كالخليل الحرون يعسر قرنها معاً عدا عن المصاعب المالية والطبعية والبريدية وما اشبه لكن الجميع يقولون ان النجاح مكفول لهذا العمل وان كثيرين مستعدون ان يضحوا مصالحهم الذاتية لاجل هذه المصلحة العمومية ولذلك نرجو ان نزول الموانع كلها قريباً

## المجمع العلمي العام

ومن هذه الامور ايضاً ما اشار به البعض منذ سنتين وهو ان يجتمع نواب المجامع العلمية كلها في مجمع واحد يلتئم كل مدة معينة للبحث في المسائل التي يهتم بها العلماء في كل الاقطار وسيجتمع مجمع ابتدائي لهذا الغرض في وسبادن <sup>(١)</sup> بعد شهر من الزمان . ومن المرجح ان السنة الاخيرة من القرن التاسع عشر ترى نواب العلم مجتمعين من كل الاقطار في مدينة باريس في معرضها العظيم الذي نتمنى له كل نجاح ونرجو ان لا يكون قاصراً على ما يسر الناظر بل ان يفي ايضاً بالغرض الادبي المقصود منه في البحث عن الحقائق ولا اعتذر عن استطرادي البحث الى المسائل العمومية بل لو لم افعل ذلك لعددت مقصراً

(١) مدينة في بروسيا مشهورة بمجامعها المحارة

في ما يليق بهذا الاجتماع . منذ مئة سنة كانت ايمان عظيمتان تخصصان وتخبطان ودام النزاع بينهما سنين كثيرة وملأت الاحقاد القلوب ونطقت بها الشفاه . والان اتفقت هاتان الامتان على ان ثقاربا بواسطة علمائهما حتى لا يبقى بينهما الا الفاصل الطبيعي لكي يتذاكر الفريقان في المسائل العلمية التي يشغلان بها . أفلا يحق لنا ان نحسب هذا الاجتماع الاخوي دليلاً من ادلة كثيرة على ان العلم رسول السلام

الامل رائد العلم

واقول في الختام انا اذا نظرنا الى تاريخ العلم في القرن التاسع عشر الذي قارب النهاية رأينا فيه امورا كثيرة تقع رجال العلم بضعفهم ونقصيرهم وتدعوم الى الانقضاء ورأينا فيه امورا اخرى اكثر منها تزيدهم ثقة واملاً . والامل رائد العلم نرى في ما يكتبه الذين لا يعرفون العلم ادلة كثيرة على انهم يشعرون من مستقبل الانسان فانهم لا يرون دليلاً على التقدم حتى يروا ادلة على التأخر وهم يقدرون العلم بمنافعه المادية فقط ولذلك تراهم يقنطون حينما ينظرون الى ما ل نوع الانسان ولكن ان كان ما اردت تبينه هذه اللبلة صحيحاً — ان كانت منافع العلم العقلية والادبية لا تقل عن منافع المادية وان كان ما فعله العلم جزء مما سيفعله فعلي هو لاء الرجال ان يشجعوا وينشطوا به معتمدين عليه اما نحن رجال العلم فلا سبيل لنا لمشاركتهم في مخاوفهم لان اقدامنا لم تثبت على رمال الآراء والظنون بل على صخرة الحقائق المقررة التي رتحتها العصور المتوالية ونحن لا ننظر الى الماضي كشيء انقضى ولا يعود فنأسف عليه بل ننظر اليه كشيء استفدنا منه ولا نزال نستفيد فنسره ونتبع وما الماضي سوى دليل المستقبل . والعصر الذهبي اماننا لا وراءنا والمعارف التي احزناها مصباح في يدينا يرينا مجاهل المستقبل وبضي لنا سبيله : ونحن واثقون بالنجاح لان كل واحد منا يشعر من نفسه ان كل خطوة بخطوها لا يخطوها وحده ولا هي نتيجة اجتهاده وحده بل هي نتيجة اشتغال كثيرين من الذين سبقوه فكما كان اشتغال الذين قبله عوناً له فاشتغاله هو يكون عوناً للذين يأتون بعده . انتهى

[ المقتطف ] قال ولدنا " وكان الحضور صامتين في اثناء الخطبة يصغون الاصغاء التام لا تسمع الا انقاسهم وما اتم الخطيب خطبته حتى صفقوا له مراراً . واستدعى السر بردف سندرسن ان يقدم له الشكر مسنداً طلبه الى مكشفات الخطيب العلمية الكثيرة والى سعيه المتواصل في نشر العلوم الطبيعية سواء كان في مدرسة كبردرج الجامعة او في الجمعية الملكية والى ربطه علم الطب بالعلوم الطبيعية . وثقتي محافظ دوفر هذا الاستدعاء واعاد الترحيب باعضاء المجمع "

## الزمن الجيولوجي وعمر الارض

ملخصة من خطبة الرئاسة للسرار شلد غيكي الجيولوجي الشهير

ما من مسألة من المسائل التي تشغل افكار الجيولوجيين اهتم بها العلماء حديثاً أكثر من مسألة الزمن الجيولوجي من حيث علاقته بعمر الارض فان فرق الجيولوجيين الثلاث الطوفانيين والنظاميين والنشئين كانت كل فرقة منها ترتأي رأياً خاصاً في الزمن الذي تكونت فيه الارض وما عليها ولكنها لم تتخذ اختلافها في هذا الموضوع سبباً للجدال والنزاع. ثم حدث منذ ثلاثين سنة امرٌ دعاها الى الانتباه مبيناً لها ان آراءها مخالفة لما تنبته الفلسفة الطبيعية ومن ثم اخذ العلماء يتناظرون في عمر الارض ومقدار الازمنة الجيولوجية وجاءوا بادلة كثيرة مختلفة الانواع والدرجات بعضها من الجيولوجيين والبليوتولوجيين وبعضها من العلماء الطبيعيين . وقد خمدت سورة الجدال في العام الماضي ولكن العلماء لم يقفوا فيه على الحد الفصل فيحسن بنا ان نراجع في هذه الفترة ما وصلوا اليه ولذلك رأيت ان اتخذ الزمن الجيولوجي موضوعاً لخطبتي في هذا الاجتماع العام فاقول

اول من قال بقدم النكرة الارضية جسم هُنَّ الجيولوجي فانه ما من احد قبله انتبه الى ما في صخور الارض وطبقاتها من الادلة الكثيرة عن قدمها اذ رأى فيها آثار الفواعل الطبيعية البسيطة التي تنعل الآن في طبقات الارض فتغير وجهها فقال ان هذه الآثار تدل على تعاقب مالا يحصى من القرون. وخاف ان لا يوافقه احد على هذه النتيجة لكثرة ما تقتضيه من الدهور الطوال فقال ان ما يستدعيه هذا التعليل انما هو الازمنة الطويلة فانه معقول بكل اجزائه ولكنه يُنكر كلة دفعة واحدة اذا انكرنا وجود الزمان الطويل. ولما تأمل في اصل الموجودات الارضية خاتمة الخيلة فرأى انه لا يستطيع ان يستدل منها على بدائها لتوغلها في القدم كما انه لا يستطيع ان يستدل منها على نهايتها

وهذه النتيجة الجيولوجية منقوضة حسب مدلول الفلسفة الطبيعية ولكن اذا نظرنا اليها من حيث الادلة التي راها هن وجدنا انها لا تزال ثابتة لانه لم يقل ان الارض قديمة لا بداءة لها ولا نهاية بل قال انها حادثة ولها بداية ونهاية ولكنه قال انه لم يجد في بنائها دليلاً على بدايتها . وحتى الآن لم يوجد فيها دليل على هذه البداية مع انه مرّ قرن منذ نشر قوله هذا . وقد ارتأينا نحن الجيولوجيين آراء كثيرة وارتأى اخواننا علماء الفلسفة الطبيعية آراء أكثر من آرائنا لكن أكثر هذه الآراء ليس اصح من آراء الاقدمين. وحتى الآن لم نصر



اقرب من هنن الى اكتشاف اصل الارض من صخورها فان اقدم الصخور التي نراها تدل على انها مركبة من صخور اخرى تقدمتها ولو لم تكن موجودة الآن وكما استدلّ هنن على ان الارض تكونت في ادهار طويلة جداً استدلّ ايضاً على ان الفواعل الطبيعية التي تفعل بها الآن هي نفس الفواعل التي كانت تفعل بها في العصور الغابرة وهي كافية لحدوث ما حدث فيها. فعلم الجيولوجيا مدبون له باثبات الحقيقة الثانية كما هو مدبون له باثبات الحقيقة الاولى. وكان الجيولوجيون الذين سبقوه يفرضون حدوث الحوادث العظيمة مثل جرف السيول وثوران البراكين لتكوين الجبال والوهاد لكنه ابان صريحاً ان الزمان وحده يكفي لحدوث ما حدث في الارض اذا توفرت اسباب حدوثه

فخلاصة فلسفته التي بني عليها علم الجيولوجيا الحديث ان الفواعل الطبيعية التي غيرت وجه الارض بطيئة الفعل وهي مثل الفواعل التي تفعل بها الآن وقد عظم فعلها لانه استمرّ زماناً طويلاً جداً ولم يحاول ان يعرف طول هذا الزمن. وقام بليفير وايدما قاله هنن وزاد عليه انه ليس في الاجرام السموية ما يدل على بداءة للعالم او على نهاية له. الا ان علم الطبيعيات قد نقض قوله هذا واثبت وجود بداية ابتدأت منها الارض وغيرها من الاجرام السموية وتدرّجت منها نحو الكمال لكن ذلك لم ينقض قول هنن كما تقدم لان الازمنة التي تعدّ بملايين السنين يجوز ان تسمى قديمة جداً حتى لا تعرف بدايتها

وقام الجيولوجيون بعد هنن وليفير وصاروا يعللون حوادث الارض فارضين لها ما يشاؤون من الزمان من غير قيد. والذين اقتفوا منهم خطوات ليل الذي يذكره الجيولوجيون بالشكر الجزيل افراطوا في فرض الازمنة الطويلة اي افراطوا مع ان علم الجيولوجيا لا يقتضي ذلك لو تدبروه جيداً

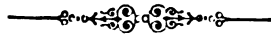
وسنة ١٨٦٢ اشرق نور جديد على مسألة عمر الارض وطول الازمنة الجيولوجية في المقالة التي تلاها لورد كلفن ( وكان اسمه حينئذ السروليم طمسن ) في جمعية ادنبرج الملكية اذ ابان فيها بالادلة الطبيعية المبنية على ازدياد حرارة باطن الارض ان عمرها لا يقل عن عشرين مليون سنة ولا يزيد على اربع مئة مليون سنة. وبعد نحو اربع سنوات اعاد قوله الذي ناقض به الجيولوجيين النظاميين. وعاد الى هذا الموضوع بعد نحو سنتين آخرين وايدّ قوله بدليلين آخرين الاول تباطؤ حركة الارض بفرك المد والثاني كون عمر الشمس محدوداً. ثم عاد اليه مراراً وقد انقص ما وصل اليه اولاً من طول عمر الارض فجعل عمرها الاطول ٢٠ مليون سنة على ان رصيفه الاستاذ تايت لا يجعله اكثر من ١٠ ملايين سنة

وأتفق ان هكسلي كان رئيساً للجمعية الجيولوجية سنة ١٨٦٨ فاخذ ادلة اللورد كلفن الطبيعية ولعب بها بهارن المهودة وقال "انه" يحتمل ان يكون دوران الارض قد ابطأ وحرارتها قد قلت ونور الشمس قد ضعف ولكن ذلك لم يؤثر في الارض مدة الزمن الذي حفظت آثاره في طبقاتها". ولذلك اغضى الجيولوجيون عن قول اللورد كلفن لانهم رأوا ان الزمن الاطول الذي فرضه وهو من ١٠٠ الى ٤٠٠ مليون سنة يسعهم لتعليل ما حدث في الارض من التغيرات لاسيما وانهم لم يكونوا يهتمون بمقدار الزمن كما كانوا يهتمون بتعاقب الحوادث التي مرّ الزمن عليها . وكانوا قد اثبتوا تعاقب هذه الحوادث اثباتاً تقوى به على كل اعتراض

اما انا فلم اشاركهم في هذا الاغضاء بل جاريته اللورد كلفن على مذهبه واستحسن وضع حد لعمر الارض وابنت ان مئة مليون سنة تكفي لحدوث كل ما حدث فيها من جرف المياه للاتربة وتفتيت الصخور وجرفها وكنت احسب ان الجيولوجي يجب ان يسرّ بكل ما يحدّد الازمنة الجيولوجية. ولا شبهة في ان الجيولوجيين استفادوا من انتقاد اللورد كلفن واخذوا من ذلك الوقت يدققون في تقدير الازمنة. وحذوا حذوه في حل المسائل الجيولوجية بواسطة الحقائق الطبيعية. وأثر قوله في دارون حتى حسب ان قصر عمر الارض عقبة كبيرة في سبيل مذهبه الا ان ادلة كلفن الثلاثة مبنية كلها على الفروض وهذه الفروض وان كانت مرجحة تبقى احتمالات يستحيل معها الاستدلال اليقيني ولذلك لم يوافقها العلماء كلهم عليها

(ثمّ تلخص الخطيب ما اعترض به الاستاذ جورج دارون والاستاذ بري على ادلة اللورد كلفن مما ذكرناه في حينه . وقال ان اللورد كلفن كان يهتم دائماً بتأييد ادلته غير ملتفت الى ادلة الجيولوجيين والبيولوجيين التي تناقض ما ذهب اليه . ويصعب على المرء ان يهتم بادلة خصمه وخصمه لا يهتم بادلته . ولذلك لام اللورد كلفن لانه لم يهتم بادلة الجيولوجيين والبيولوجيين ونفى ما يقوله البعض من ان الافعال الطبيعية كانت اقوى في الازمنة الغابرة منها الآن بدليل ان طبقات الارض ورواسبها تدل على ان الافعال الطبيعية كانت تجري حينئذ كما هي جارية الآن وان افعالها لم تضعف كثيراً عما كانت عليه منذ ابتدأت الصخور المنصدة في التكوّن . وان كانت هذه الافعال قد ضعفت كثيراً فلم توجد ادلة على ذلك حتى الآن بل الادلة كثيرة على ان الافعال الطبيعية كانت ضعيفة قياسية من بدايتها . وهناك كثير من المتحجرات التي تدلّ باختلاف انواعها على ان آثارها رسبت في الارض في ازمة طويلة جداً . وهذا الدليل العلمي قاطع بقدم الارض وبانه مرّت عصور طويلة جداً قبلما حدث ما حدث من التغير في انواع الاحياء الباقية آثارها فيها

ثم قابل بين الأدلة الجيولوجية على طول عمر الأرض والأدلة الطبيعية على قصره وقال ان الأدلة الأولى أثبتت من الثانية لان الثانية مبنية على الفروض وأصحابها يعدّونها من وقت الى آخر بخلاف الأدلة الأولى فانها مبنية على المشاهدات المحسوسة . وأشار الى وجوب التعاون للبحث عن عمر الأرض بقياس ما تجرفه الأنهر وما يرسب منها ومن مياه البحر بقياس فعل الأنهر الجليد وفعل الهواء بطبقات الأرض وصخورها وتأثير الزلازل في الأرض وجبالها . واقترح على الجيولوجيين ان يقتسموا هذه المواضيع ويتعاونوا على البحث فيها وان يقرؤا على ذلك في المؤتمر الجيولوجي الذي يعقد في باريس في العام المقبل فيكون لفرنسا الفضل في ان هذا النظام الجديد للبحث الجيولوجي قد نقرّ فيها)



## حقائق جغرافية

ملخصة من خطبة السرجون مري رئيس قسم الجغرافية في الجمع البريطاني

عمق الاوقيانوس

شرع العلماء يهتمون بسبر غور البحار حينما أريد مدّ أسلاك التلغراف بين أوروبا وأمريكا ولا يزالون يسبرون غورها كلما أريد مدّ سلك جديد . وقد اتقنوا المراجيس ( الآلات التي يعرف بها عمق البحر ) قبل ان أرسلت سفينة الشانجر للبحث عمّا في البحار فتمكن من فيها من سبر غور البحر بالتدقيق التام ومن ثمّ زاد العلماء بحثاً في هذا الموضوع وتدقيقاً . وقد قابلت بين النتائج التي وصل اليها الباحثون في هذا الموضوع الذين سبروا غور البحر في أماكن مختلفة فوجدت ان الجانب الأكبر منه عميق جداً وان الرقارق الذي يقل عمقه عن مئة قامة لا تزيد مساحته على سبعة ملايين من الاميال اي نحو سبعة في المئة من مساحة البحار كلها كما ترى في هذا الجدول

مساحة ما عمقه من الشاطئ الى ١٠٠ قامة	٠٧ ٠٠٠ ٠٠٠	ميل مربع او ٠٧ في المئة من البحار
" " " " ١٠٠٠ " "	١٠ ٠٠٠ ٠٠٠	" " " " ١٠ " "
" " " " ٢٠٠٠ " "	٢٢ ٠٠٠ ٠٠٠	" " " " ٢١ " "
" " " " ٣٠٠٠ " "	٥٧ ٠٠٠ ٠٠٠	" " " " ٥٥ " "
" " " " ٣٠٠٠ فاكثّر	٠٧ ٠٠٠ ٠٠٠	" " " " ٠٧ " "

وقد وجد العمق اكثر من خمسة آلاف قامة اي ثلاثين الف قدم في الاوقيانوس الجنوبي

ووجد العمق شرقي جزائر الصداقة ٥١٥٥ قامة. فاعمق اغوار البحر يزيد عمقه على ارتفاع أعلى جبال الارض نحو النقي قدم

### حرارة البحار

يظهر مما علم حتى الآن عن حرارة البحار ان اختلاف الفصول يؤثر في حرارة مائها الى عمق مئة قامة فقط ولا يؤثر في ما تحت ذلك فتبقى الحرارة هناك على درجة واحدة تقريباً على مدار السنة الا في اماكن قليلة لتتغير فيها مياه البحر فتصعد من قاعه الى وجهه بسبب المجاري الحارة التي تجري على وجهه.

وقد قدروا ان ٩٢ في المئة من قاع البحر حرارته اقل من ٤٠ درجة بميزان فارنهایت صيفاً وشتاءً . وحرارة قاع الاوقيانوس الهندي تحت ٣٥ درجة وحرارة قاع الاوقيانوس الاطلنطيكي الشمالي ارفع من ذلك بنحو درجتين اذا كان العمق ٢٠٠٠ قامة فاكثر . وقد عللوا البرد في قاع الاوقيانوس بان الماء يبرد على سطح البحر في الانحاء القطبية فيثقل وينغوص الى القاع وينبسط عليه حتى يبلغ الانحاء الاستوائية وتكون فيه غازات من الهواء فيصير صالحاً لمعيشة الحيوانات التي تسكن تلك الاغوار العميقة

اما المياه التي فوق ذلك فحرارتها تزيد على ٤٠ درجة وتبلغ ٦٠ درجة او اكثر وهذا في ما عمقه اقل من مئة قامة . والاعماق العميقة التي بردها شديد كما تقدم يكون النور الواصل اليها قليلاً جداً ولذلك لا يعيش فيها النبات ولو عاش الحيوان. والحيوانات التي تعيش هناك والحيوانات التي تعيش فوقها على سطح المياه حيث الحرارة نحو ٨٠ درجة تنمو كلها بعد ان تنقضي مدة حياتها فتقع هياكلها في قاع البحر وتدفن فيه معاً. اي يدفن فيه ما كان عائشاً في ماء بارد كالثلج بجانب ما كان عائشاً في ماء حرارته ٨٠ درجة او اكثر

### الاحياء في قاع البحر

فلنا ان النبات لا يعيش في قاع البحر الا في الرقارق حيث لا يبلغ العمق الوفا لافدام ولكن الاسماك وغيرها من الحيوانات البحرية التي لانقار لها تعيش في اعماق البحر معها بلغ غوره . والظاهر انها تقاتل بالطين الراسب في قاع البحر او بالمواد الآلية التي تنحدر اليه من سطح الماء ثم تصير طعاماً لغيرها من الحيوانات. وهناك اسماك عمياء واسماك اخرى كبيرة العيون واسماك تضيء بنور فسفوري فتتبر ما حولها وتهتدي الى فرائسها او تغريها بالنور لتأتي اليها . والجهاد في سبيل الحياة عنيف في قاع البحر كما هو عنيف عند سطحه

## تكون البر والبحر

لم تكن الكرة الأرضية دائماً كما هي الآن فإنه لما كانت حرارة وجه الأرض تعادل ٤٠٠ درجة بميزان فارنهایت كانت المياه التي نراها الآن في بحار الأرض بخاراً منتشراً في الجو ولم تكن الاحياء التي نعرفها الآن قادرة على المعيشة حينئذ . ثم ان العلم يبيّن بان حرارة الأرض ستخط الى ان تبلغ الدرجة التي توصل اليها الاستاذ دور في دار العلم الملكية وحينئذ يكون الماء والهواء قد غارا في طبقات الأرض او يصير الماء صخوراً صلباً والهواء بحراً سائلاً يغطي الأرض ويبلغ عمقه فيها اربعين قدماً . ولا يبقى احد من الاحياء عائشاً الا اذا تغيرت اطواره حتى يصير قادراً على المعيشة في ذلك البرد القارس . ونحن عائشون الآن بين هذين الحدين نبحث ونحسد عن ماضي الأرض ومستقبلها

والكرة الأرضية مؤلفة من طبقات بعضها داخل بعض في باطنها الكرة المركزية ( سنتروسفير ) وحولها الكرة المصهورة ( تيكٹوسفير ) وهي في درجة من الحرارة تجعلها تسيّل لو قلّ الضغط عليها . وحولها الكرة الصخرية ( ليثوسفير ) وحولها الكرة المائية ( هيدروسفير ) وحولها الكرة الهوائية ( اتموسفير ) وفي هذه الكرة الاخيرة تعيش الاحياء التي منها الإنسان ويعبر عنها بالبيوسفير اي كرة الاحياء

ولم يصل احد الى الكرة المركزية ولكن يعلم من بعض الادلة الفلكية والطبيعية ان ثقلها النوعي ٦,٥ اي ان ثقلها مضاعف ثقل صخور الأرض حجماً لحجم . ويستدلّ من ذلك ومن نوع المواد التي تخرجها البراكين من جوف الأرض ان الكرة المركزية مؤلفة من مواد معدنية ومواد شبيهة بها وغازات محصورة فيها . والحرارة شديدة جداً هناك ولكن الضغط شديد ايضاً ولذلك تبقى الكرة المركزية جامدة . لكن الكرة التي حولها ليست جامدة مثلها على ما يظهر بل هي مصهورة اولينة كأنها مصهورة من شدة الجو

ثم ان الكرة المركزية تنقلص رويداً رويداً بخروج الحرارة منها فتنبعها الكرة المصهورة التي حولها ويصل الدور الى الكرة الصخرية فتتخسف وتنغض تبعاً لهذا النقص وتنزل بها كرة الماء وكرة الهواء وكرة الاحياء على ما هو معلوم فتفتت صخورها وتحللها وتجرفها من مكان الى آخر ويظهر من ادلة كثيرة ان بناء الكرة المركزية واحد واجزاءها متماثلة في كثافتها واما الكرة الصخرية فليست كذلك بل هي مختلفة الاجزاء فكيف حدث فيها ذلك . والجواب ان الطبقة الصخرية الاولى كانت مؤلفة من سلكات القواعد اي من المادة الرملية متحدة بغيرها من المواد الترابية . وقد ابان اللورد كافن ان هذه الطبقة بردت سريعاً حال تكوّناتها وزاد

بردها بربوب المياه عليها واخذت الطبقة التي تحتها اي الكرة المصهورة لتقلص نحو مركز الارض ومطلت الامطار على الطبقة الصخرية فاذا ثبت السلكا منها وعوضت عنها بالحامض الكربونيك واذا ثبت بعض القواعد التي كانت متحدة بالسلكا . اما السلكا فتكون منها الرمل والصوان على سطح الارض وحدودها . واما القواعد فذاثت وجرت الى البحر ولم يزل هذا الفعل جارياً حتى الآن . وظهرت الاحياء فترامت بها كربونات الكلس في بعض الاماكن وعصفت الرياح فاسفت الرمال وجمعتها في اماكن اخرى وجرت المياه فجرفت الاتربة وبسطتها على اماكن غيرها

فتقأص الكرة المركزية يسبب تغضن الكرة الصخرية وتشققها . ثم تفعل الكرة المائية والهوائية والحوية بالكرة الصخرية فتحللها وتغير اوضاعها وتغير فعل الكرة المصهورة بها وقد ابتدأت في ذلك من اقدم العصور الجيولوجية فترى شواطئ البحار مغطاة بالرمال والجانب الاكبر منها سلكا صرف ثم نقل السلكا بدخول البحر والتعشق فيه ويزيد الكلس والحديد ونحوهما من القواعد التي كانت متحدة بالسلكا حتى ترى اغوار البحار مغطاة بهذه القواعد . ثم ان تراكم هذه المواد في البحار وعلى شواطئها يزيد الضغط على الكرة المصهورة التي تحتها ويبقيها في حالة الجمودة فتندفع من بقية الجوانب الى الاعلى بقلة الضغط عليها هناك . اي ان جرف المياه لبعض المواد من صخور الارض وارتبها يخفف ثقل تلك الصخور على ما تحتها . والقاه هذه المواد في البحر وعلى شاطئها يزيد ثقلها على ما تحنها فيختلف ضغط الكرة الصخرية على الكرة المصهورة التي تحتها فتتحرك وتلتمل وتدفع بعض موادها وتنتشر في الطبقة التي فوقها او تصعد الى وجه الارض . ثم ان الصخور التي تتكون بعد ذلك على سطح البر من هذه المواد الارضية حيث يكون الضغط شديداً عليها وتكون معها مياه حارة تكون حموضتها اشد من حموضة الصخور التي تكونت منها اصلاً . ومن المعلوم ان الصخور التي فيها سلكات حامضة اثقل من الصخور التي اقل منها حموضة او الصخور القاعدية وتوالي هذا الفعل تكونت مرتفعات الارض من مواد اخف من المواد التي تتألف منها بقية الطبقة الصخرية . ومتوسط ارتفاع البر نحو ثلاثة اميال فوق متوسط انخفاض قاع البحر فاذا كان متوسط ثقل الارض النوعي تحت البر  $\frac{1}{3}$  ومتوسط ثقلها تحت غور البحر ٣ فسمك الكرة المصهورة ١٨ ميلاً تحت البر و ١٥ ميلاً تحت البحر . واذا كان ثقل الارض النوعي تحت البر ٢ و تحت البحر ٢,٨ فسمك الكرة المصهورة ٢٨ ميلاً تحت البر و ٢٥ ميلاً تحت البحر . والحالة التي ترى فيها الكرة الارضية الآن يمكن حصولها لو كانت بروورها مغطاة من الاصل بصخور سلكية بركانية سمكها ١٨ ميلاً وانحلت بفعل



الدين منهم مع الربى بعد فوزهم كما يفعلون في هذا العصر . واقطع الامراء المحالفين له اقطاعات كثيرة لكي يقوموا منها بنفقات جنودهم حتى لم يبق لنفسه شيئاً . وسأله احد قواده قائلاً ما ابقيت لنفسك بعد هذه الهبات فاجاب " ابقيت الامل " فقال القائد هذا ليس لك وحدك بل لجنودك ايضاً ثم رد عليه اقطاعاً كان قد اقطعه اياه

وقد يُظن لاول وهلة ان الاسكندر سار في هذه الحملة سير الغزاة الافاقين الذين يعتمدون على الفرص أكثر مما يعتمدون على التقدير والتدبير . لكنه كان على الضد من ذلك فانه ضرب اخمسه لاسداسه قبل الحملة وقدرها تقدير الحبير وكان يعلم ضعف مملكة الفرس وانها محفوظة بقوة الاستقرار لا بقوة حية فيها ولم يرعه اجماع اليونان عنه ولا انتظام مسترزفتهم تحت لواء اعدائهم ولا كون أكثر رجاله ممن يطلق عليهم اليونان اسم البرابرة لانه كان يعرفهم ويعرف انهم من أكثر الجنود انتظاماً واشدهم نجدة . وكان تاريخ زينوفون وما فعله العشرة الآلاف من اليونان في بلاد الفرس مسطوراً امام عينيه فقال ان ما فعله اولئك البواسل لا يتعدى علي ان افعل اضاعافه

وكان الفرس قد عرفوا مقدرة اليونان على الحرب والجلاد فاغروهم بالمال على الانتظام في جيوشهم وهو لاءم المسترزقة الذين شاع ذكرهم في كل العصور وكان على الاسكندر ان ينازل ثلاثين الفا منهم في اسوس كما سيجي . وكان الجندي من المسترزقة يتناع اسلحته التي يحارب بها ويخدم من يستخدمه باجرة يتقاضاها منه وسهم من الغنائم . فاتخذ بعض اليونانيين الحرب حرفة يحترفونها او رزقاً يرتزقون به ولعل ذلك سبب تسميتهم بالمسترزقة ولم يكن اهل وطنهم يلومونهم على ذلك كما انهم لا يلومون البناء والنجار اذا هاجرا بلادها وبنوا البيوت في بلاد اعدائهما وابقى الاسكندر في بلاده ١٥٠٠ فارس و ١٢٠٠٠ راجل لحمايتها وانا ب عنه فيها القائد انتيباتر وكان من المشهورين بالنزاهة والزهد حتى ان فيلبس كان يقول اذا اراد السكر حسبنا ان انتيباتر لا يسكر ابداً . ويقال ان فيلبس كان يلعب مرةً بالترد هو وبعض خواصه وقيل له ان انتيباتر بالباب فوقف لا يدري ماذا يفعل لانه كان يخشى ان يراه انتيباتر لاعباً ثم اخفى رقعة الترد تحت سريره واذن له في الدخول

وسار الاسكندر في طريق الساحل قاصداً ان يقطع الدردنيل في اضيق مكان منه حيث كانت عرضه ٤٤٠٠ قدم ثم ترك جنوده نقطعه من هناك ونقدم هو شمالاً مع شرذمة منهم ليقطعه من مكان آخر حيث رست مراكب ممنون على ما هو مذكور في حرب تروادة . ولما وصل الى هناك اظهر الاكرام للابطال الذين قتلوا في تلك الحرب وقدم الذبائح وقرب



القرابين وطلب من الآلهة ان تأخذ بيده وتعينه على اعدائه . ثم نزل في سفينة وسار بها الى ان بلغ الضفة المقابلة فرشقها برمح كان في يده ووثب الى البر وكان اول من وصل اليه واقام مذايح للمشتري واثينا وهرقل من معبودات اليونان ومضى الى المكاف الذي كانت فيه تروادة وضحى الضحايا في هيكل الالهة اثينا وفعل غير ذلك من الافعال التي تدل على شدة تدينه او على انه كان من الذين يرون التدبير ركنًا من اركان السياسة

ولم يكن جنوده كلهم من المكدونيين بل كان فيهم ٥٠٠٠ من المسترزقة و ٧٠٠٠ من الخلفاء و ١٥٠٠ من فرسان ثاليا ولكن اكثر اعتماده كان على فرسان المكدونيين وكانوا بالخذ والدروع والجراحيق ومع كل منهم سيف مستقيم ذو حدين لا يزيد طوله على قدمين ورمح قصير طوله نحو مترين اما المشاة فكان منهم الفيلق ( فالانكس ) وهم جنود مسلحة برماح طويلة طول الرمح منها نحو ٦ امتار يقبض عليه الجندي بيساره فوق زجه بنحو متر وثلاث ويشرعه افقياً ويكون في الفيلق ثمانية صفوف من الجنود الواحد وراء الآخر فاذا اشرعوا رماحهم على هذه الصورة بدت رؤوسها امام الصف المقدم منظومة بعضها بجانب بعض كخوافي الطائر حتى لا يستطيع احد الدنو منها . وكان من المشاة فرق اخرى منتخبة من الجنود ومسلحة بالرماح والسيوف والتروس وهي مثل الحرس الخاص

وكان جيش الفرس قد اجتمع في بر الاناضول فاشار عليه قائد يوناني كان فيه اسمه ممنون ان يرتد من وجه الاسكندر ويخرب البلاد في طريقه حتى اذا جاءها الاسكندر لم يجد فيها طعاماً لرجاله ولا علفاً لخيوله فلم يعمل بشورته لان سائر القواد كانوا يبارون منه فقالوا انه لا يليق بجيش الفرس ان يرتد من امام عدوه واجهوا على ان يقيموا في انتظاره امام مخاضة غرانيكوس وهو نهر يصب في بحر مرمر الاسى الآن كدشاسي لكي يوقعوا به حينما يحاول عبوره . فوضعوا فرسانهم على ضفة النهر ومشاتهم واكثرهم من مسترزقة اليونان على عدوة وراءه وكان الفرسان نحو عشرين الفا والمشاة اقل منهم قليلاً ولما بلغ الاسكندر النهر ورآهم قد وضعوا فرسانهم امام مشاتهم استخف بهم لان هذا الوضع مخالف لنظام الحروب وعزم ان يقطع النهر ويهاجمهم حالاً فتصدى له القائد بارمانيون وهو من اكبر قواده وقال له ان النهر عميق ولا نستطيع ان نعبه الا من مخاضة واحدة فاذا اخذت الجنود تعبته وصل الى الضفة المقابلة فرقاً صغيرة فيسهل على العدو الابقاع بها واذا وقع بطليعة جيشنا ارتبك الجيش كله واضطرب فتعود بالفشل . فقال الاسكندر عارث علي ان اعبأ بهذا النهر بعد ان عبرت الدردنيل واذا توقفت عن عبوره تقوت قلوب الفرس وحسبوا انهم اكفأ لنا . قال ذلك وامر بارمانيون ان يذهب

الى ميسرة الجيش وسار هو الى ميمنته وراهُ الفرس من الضفة الاخرى وعرفوه من المعان  
اسلحته واحفأ جنوده به فضاعفوا الفرسان في ميسرتهم ووقفوا ينتظرونه اما هو فارسل القائد  
امتناس مع فرقة من الفرسان وفرقة من المشاة وامره ان يعبر النهر عن يمينه حتى تتبعه ميسرة  
الفرس فيضعف قلبهم ثم نادى بجنوده وذكرهم بفعالهم المجيدة وما ابدوه من البسالة والاقدام  
في وقائعهم السابقة ثم خاض النهر بجواده وتبعته الجنود وسارت في خط منحرف مع مجرى النهر  
حتى اذا وصلت الى الضفة المقابلة يكون منها خط طويل

ولم تكد جنود الاسكندر تقترب من الضفة المقابلة حتى انهالت عليها سهام الفرس  
وحراهم انهيال السيل لكنها لم تبال بذلك بل سارت رويداً رويداً الى ان بلغت البر  
والتقت بفرسان الفرس واشتبكت القتال بين الفريقين ولم يكن مع الفرس رماح فتعذر عليهم  
الدنو من فرسان الاسكندر وهم بالرماح الطويلة . وبينما الفريقان في القحاح واخبطات وصل  
الاسكندر بحرسه ووصلت وراهُ المشاة ففتكت بفرسان الفرس فتكا ذريعاً وانكسر رجع  
الاسكندر في يده فالتفت لياخذ رمحاً آخر من واحد من اركان حربه فرأى رمحه مكسوراً  
في يده لكن دنا منه آخر واعطاه رمحه . ورأى مثردانس صهر داربوس راكباً في طليعة  
كوكبة من الفرسان فهجم عليه وطعنه طعنة ألقته صريعاً وللحال هجم واحد من الفرس  
على الاسكندر وضربه بالسيف على راسه فبرى جانباً من خوذته ولكنه لم يصل الى  
راسه فدار اليه الاسكندر وطعنه طعنة خرفت درعه وصدره وألقته فيلاً واستل فارس  
آخر سيفه وكاد يضرب الاسكندر به على راسه وكان وراهُ القائد كليتوس من قواد الفرسان  
فضرب الفارسي بسيفه فقطع ذراعه واقذف الاسكندر من القتال الا ان الاسكندر  
قتل كليتوس هذا بعد ست سنوات كما سيجي

واشتد القتال وظلت جنود الاسكندر تعبر النهر وتجد الجنود التي تقدمتها والاسكندر  
يفرغ جمعة حيله ليضعف جيش الفرس من قلبه مقدراً انه اذا انقهر القلب تبعته الميمنة والميسرة  
فكان كما قدر وانهزم فرسان الفرس كلهم شر هزيمة ولم يكن قد قتل منهم سوى الف فارس .  
وامر الاسكندر فرسانه ان لا يحدوا في اثر المنهزمين بل ان يصعدوا الى مسترذقة اليونان  
ويوقعوا بهم وكان هؤلاء الجنود في عدوة من الارض كما تقدم وقد اغفل الفرس امرهم اما  
جهلاً منهم بفنون الحرب او خوفاً من انهم يظهرون الاسكندر عليهم . ولو وضعهم امام  
فرسانهم في طليعة الجيش لاقعوا بجنود الاسكندر حال عبورها النهر وتغير تاريخ الامم .  
واحاطت فرسان الاسكندر بميمنتهم وميسرتهم واقبلت عليهم فيالق المشاة فسدت عليهم

المذاهب وانحنت فيهم حتى لم يسلم منهم الا من اخفى تحت اشلأ القتلى وأسر منهم الفان  
وقتل من عطاء الفرس في هذه الواقعة اربوبالس حفيد ارتكرركس . وسبثريداتس  
مرزبان ليديا ومثروبوزانس والي كبدوكية ومثردانس صهر داريوس واومارس قائد المستزقة  
وانتخر ارسيتس والي فريجية بعد الهزيمة لانه لم يعمل بمشورة القائد ممنون كما تقدم . وقتل من جنود  
الاسكندر ٨٥ من الفرسان وثلاثون من المشاة لا غير وهذا من الغرابة بمكان عظيم لان  
المشاة حاربوا مستزقة اليونان يدا ليد

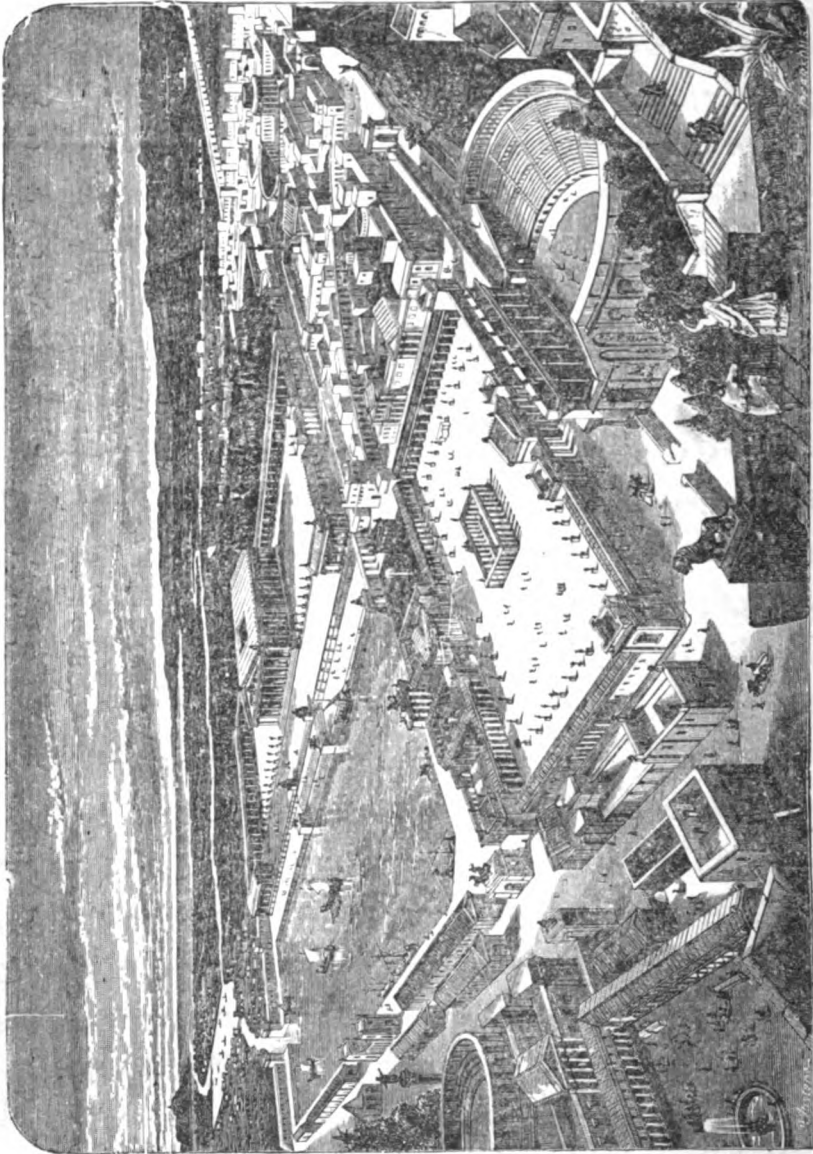
ودفن الاسكندر قتلاه في اليوم التالي باحنفال عظيم وابقام في اسلحتهم واعفى اباؤهم  
واولادهم من الضرائب والمكوس على انواعها ليري بقية رجاله ان من يقتل منهم في ساحة  
الوغي بكرم اعظم اكرام ويعتني باهل وذويه . واعتنى بالجرحى وكان يعودهم بنفسه ويسأل كلاً  
منهم عن حاله ويسمع منه ما يرويه عن نفسه ولا احب الى الجندي من ان يقص قصة جراحه .  
فطيب قلوبهم بما ابداه لهم من المشاشة والبشاشة . وارسل الاسرى من المستزقة الى مكدونية  
ليجروا الارض فيها وكان بعضهم من اثينا فارسل الاثينيون اليه يطلبون منه ان يعفو عنهم فلم  
يجب طلبهم الا بعد ثلاث سنوات

وقسم الغنائم بين رجاله وبعث الى امه ببعض البسط الفارسية والافداح الذهبية وبعث  
الى اثينا ثلثمئة ترس لتعلق في هيكلها ( الاكروبوليس ) ويكتب تحتها " مقدمة من الاسكندر  
ابن فيلبس واليونانيين مغتمة من البرابرة سكان اسيا " فاعرب بذلك عن اكرامه لاثينا  
واليونانيين عموماً اذ جعلهم شركاء له وعن حسن السياسة التي لا يفلح ملك بدونها .

وتحققت امنيته التي تمنها وهي ان يكون قائداً لليونان واحبه رجاله ووثقوا به وقام في  
نفوسهم انه مختار من الالهة لقيادة الجيوش وموَّيد بقوة الهية فلا يكون النصر الا حليفاً له .  
ومن لا يجب شاباً في الثانية والعشرين من عمره طلق الحياء قوي الذراع صديد الراي صبوراً على  
الذائد عطوفاً على الاصدقاء كريماً مبدلاً لا يعرف الاثرة ولا الخوف حصيناً عفيفاً لا يزن  
بربة ولا يشارك شبان عصره في شيء من المآثم محباً للعلم والعلماء ورجال الادب واهل الصناعات  
وكان كبير القامة مجدول العضل ابيض الوجه اشم الانف اشقر الشعر غزيره ثقف غرته  
فوق جبينه وتلف خصل شعره حول راسه حتى كانه راس الاسد وسنرم صور بعض  
تماثيله في الجزء التالي

ونج عن واقعة غرايكوس امر آخر غير تمكن حبه في قلوب رجاله وهو ان اسيا الصغرى  
كلها شمالي جبل طورس صارت في قبضة يده لانه لم يبق فيها من جيوش الفرس ما يعاب به

فولّي شاباً مكدونيّاً اسمه كالاس على فريجيّة وسار الى ولاية ليدية وقصد عاصمتها سرديس



مدينة أفسس وهيكل أرطاميس

وكانت من اغنى المدن وامنعها فالاقاه حاكمها الفارسي على تسعة اميال من ابوابها واستأمن اليه فدخلها سائماً وامّن اهلها على دمائهم واموالهم وردّ اليها شرائعها القديمة ونظم حكومتها على

اسلوب جديد وهو انه ولي عليها ثلاثة واحدا لادارة الاحكام المدنية وواحدا لجمع الاموال الاميرية واحدا لقيادة الحامية وجمع الجنود . وجعل الثلاثة مسئولين له مباشرة وجرى على ذلك في تنظيم سائر الولايات التي تغلب عليها بعدئذ . ولما اتم امر سرديس سار الى افسس وهي على ٦٥ ميلا منها . والسكان في افسس وما جاورها من مدن الساحل من اصل يوناني وكانت افسس واسطة عقدهم وفيها هيكل ارطاميس الشهير وهي اغنى مدن اليونان في اسيا واكبرها فيها من السكان نحو مئتين وخمسين الفا . وكان غرض الاسكندر اقتاذاها من قبضة الفرس ففتحت له ابوابها وقبلته على الرحب والسعة فابطل شرائع الفرس منها ونظم حكومتها وامر ان الجزية التي كانت تعطى للفرس تعطى لهيكل ارطاميس . الا ان العامة لم تكن مستعدة لهذا الانقلاب السريع فانتقضت على الخاصة حالا وارتفعت بعضهم من كان ضلعه مع الفرس حتى اضطر ان يرد السكينة الى المدينة بالسلاح

واقفت مغنيسيا وترالس آثار افسس ولم ير العدوان الا في ملتيوس وهي ثانية افسس في العظمة والمنعة . وكان قائد حاميتها قد كتب اليه في التسليم ثم بلغه ان اساطيل الفرس قادمة لنجدته فعدل عن التسليم واقلع ابواب المدينة في وجه الاسكندر الا ان اسطول المكدونيين سبق اسطول الفرس اليها وحصرها بحرا وجاءها الاسكندر وحصرها برّا . وكان في اسطولها ١٦٠ سفينة وفي كل سفينة مئتا رجل ١٧٠ منهم للتجذيف وهم يجلسون في ثلاثة صفوف على الجانبين كل صف منها اوطا من الذي فوقه واقرب منه الى محور السفينة فتقع المجاذيف كلها في البحر معا ولا يكون بعضها في طريق بعض فتندفع السفينة بقوة هؤلاء الرجال كأنها مدفوعة بقوة البخار وتصد سفن العدو وتكسرها او تفرقها . ثم اقبل اسطول الفرس وفيه اربع مئة سفينة لكنه لم يستطع الدخول الى مرفأ المدينة لانه وجد اسطول المكدونيين فيه

وكان من رأي بارمانيون كبير قواد الاسكندر ان تنازل سفنهم سفن الفرس لان موقعها امنع من موقع سفن الفرس فلم يوافقهم الاسكندر على ذلك لانه قال اذا نحن فشلنا في هذه الواقعة البحرية خسرنا كل ما كسبناه من الاسم في وقائعنا البرية واستعز خصومنا علينا هنا وفي بلاد اليونان ايضا فامر ان تلزم سفنه الدفاع . ويقال ان الاسكندر وبارمانيون رأيا نسرا جائئا على صحر وراء سفن المكدونيين فقال بارمانيون ان هذا السر يدلنا على ان اله الغلبة مع السفن فقال الاسكندر كلاما بل هو واقف على البر دلالة على ان الغلبة تكون في البر لا في البحر وقبل ان شدد الاسكندر الحصار على ملتيوس خرج اليه واحد من وجهاء شعبها وقال له ان الملبتين يلزمون الحياد اذا تركتهم وشأنهم ويفتحون مرفأهم لسفنك وسفن الفرس على حد سوى

وابوابهم لمن يدخلها من الفريقين . فاستاء الاسكندر من هذا الخطاب لانه كان يكره سياسة الوجهين واللسانين وقال له ' انني اتيت لافعل ما اريد لاما يريد غيري . وامره ان يرجع حالاً ويخبر اهل المدينة ليستعدوا للدفاع عن انفسهم في الصباح التالي لانهم اخلفوا وعدم فاستحقوا العقاب وكان فيلبس ابو الاسكندر قد اتقن آلات الحصار من الكباش والابراج والمناجق والجلاهيق والنفاطات فاستصحب الاسكندر معه نفرًا من مهرة الصنائع ليعمل هذه الآلات فكان يصنع الكباش من سارية كبيرة طولها ٨٠ قدماً ويضع في رأسها قطعة كبيرة من الحديد في شكل رأس الكباش لينطج بها الاسوار ويدكها ويركبها على ثمان عجالات كبيرة قطرها بحجمه منها ست اقدام ونصف وثقل الكباش كله نحو التي فنتار في دفعه مئة رجل الى جانب السور ويضربونه به حتى ينفروا او يهدموا ولو كان ثخنه عشرين قدماً . والابراج كانت تصنع من الخشب طبقات كثيرة يقف فيها المقاتلة وتدفع نحو الاسوار على عجالات ضخمة ويكون ارتفاع البرج منها مئة قدم الى مئة وخمسين قدماً وتبسط عليها الجلود او صفائح الحديد وقاية لها من سهام المحاصرين ونقاطاتهم . والمناجيق ترمى بها الحجارة الكبيرة كما ترمى القنابل الآن بالمدافع . والجلاهيق اقواس كبيرة ترمى بها السهام الطويلة الغليظة . والنفاطات آلات لقذف النفط ونحوه من المواد الملتببة

وقام في اليوم التالي وركب الكباش على الاسوار ففجروها ودخل جنوده المدينة وهرب منها ثلثته من المستزقة ولجأوا الى جزيرة امامها فأمّنهم على حياتهم اذا انضموا الى جيشه فانضموا اليه وعفا عمن نجوا من السكان ثم قطع الماء عن اسطول الفرس فاضطروا ان يقلعوا الى جزيرة ساموس ورأى ان اساطيل الفرس لا تقدر به اذا استطاع ان يستولي على المرافئ التي تلجأ اليها وان اسطولهم لا ينفعه شيئاً بل يضعف قوته لان المئة والستين سفينة تقتضي ثلاثين الف نوتي ونحو ١٦ الف جنيه كل شهر ففرقه تخفيفاً للنفقات لاسيما وانه ضرب جزيرة طفيقة على المدن التي فتحها واعنى بعضها من الجزية مطلقاً فلم يكن له قبل بما يزيد نفقاته على غير طائل

وكان الخريف قد انتصف ودنا الشتاء فاذن لبعض قواده وجنوده ان يعودوا الى بلادهم ليقضوا فصل الشتاء فيها ثم يعودوا اليه في الربيع التالي بمجنود جديدة واقام هو في اسيا الصغرى يدوخ مدنها التي لم تكن قد خضعت له وينشر الامن في انحاءها

وولى داريوس ممنون القائد اليوناني على اسيا الصغرى كلها وسلم اليه قيادة جيوشها فاسترد بعض المدن التي خضعت للاسكندرية وسعى في انتقاض اليونانيين عليه في بلاد اليونان نفسها لكن وافته المنية على عجل فاراحت الاسكندر منه وضعف امر الفرس بعده . ولما بلغ الاسكندر

خبر موته اطمأن باله وادار وجهه نحو المشرق وكان قد مضى الشتاء واقبل الربيع وجاءته النجدات من مكدونية فزحف بها ولاقى داريوس في واقعة اسوس الشهيرة كما سيجي

## الفلسفة الهندية

لحضره الباحث الاديب صموئيل افندي بني الطرابلسي

ذهب جماعة من العلماء الى ان التثنية نشأ على ضفاف الكنج وان الهند مهد المدنية والعمران ومهما كان موضع هذا الرأي من الصدق فاننا نعلم ان الهند سارت في العصور الغابرة شوطاً بعيداً في المعارف وكان لها في العلوم القدح المملئ ومن الفلسفة النصيب الاوفر الا ان اخبار ازدهائها العلمي لبثت زمناً طويلاً وراء حجب الخفاء لا نعلم من آثاره شيئاً الا ما نقله الينا بضعة من المؤرخين الاقدمين كفلوطرخس وسنرابون واريانوس متصلاً اليهم عن رواية حملة الاسكندر المكدوني يوم اجتاحت الهند وبلغ ضفاف الاندس

على ان ما نقلوه لنا عن عقائد الهند وادابها وفلسفتها كان نزرًا قليلاً لكنهم نقلوا حقيقة ما اتصلوا اليه غير مشوهة بالغلو وقد ايدت صدق رواياتهم ابحاث العلماء المتأخرين واكتشافاتهم وظل ذلك النزر القليل من اخبار الهند العلمية كل المعروف عنها حتى نشأت الجمعية الاسيوية في كلكتا عام ١٧٨٥ م وعندئذ اقبل علماء الافرنج على درس لغة الهند والبحث في ادبياتها وفلسفتها حتى بلغوا في ذلك شأواً عظيماً ونشروا ممّا اطلعوا عليه المؤلفات الكثيرة ومن اشهر اولئك العلماء العلامة كولبروك فانه اقام في الهند السنين الطوال تعلم في غضونهما اللغة السنسكريتية ولازم جماعة من كبار البراهمة حتى وقف على قضايا كثيرة في الفلسفة الهندية نشرها في مجموعة الجمعية الاسيوية في لندن . ولما كانت مباحث اولئك القوم عن الفلسفة الهندية جديدة عندنا ولا تخلو من الفائدة واللذة معاً فاستميت القراء الالباء للاتيان على لمع من اخبارها على قدر ما يتيج لي المقام

اتفق علماء المشرقيات على ان في الهند ستة مذاهب فلسفية اصلية واليك امباؤها وهي سانكيا . يوكا . نيايا . فيزشكا . ميانزا . فدانتا . وان كان يثقل على لساننا التلفظ بهذه الكلمات وتستوحش آذاننا استماعها فان لها في بلادها صبغة من المجد تحلو كلما مرت على افواههم ورنه من الشرف تطرب لها آذانهم ناهيك انها لقيت في الغرب لهدنا هذا كل حفاوة وتجميل وانزلها علواً منزلة الضيف الكريم

ومن تلك المذاهب الستة المذاهب الاربعة الاولى فانها فلسفية بحتة اي انها لا تعتمد في شيء من ابحاثها على الكتب المقدسة عندهم ولا اسندت تعاليمها الى ما وراء الطبيعة ولعل هذا الامر كان السبب الذي حمل العلامة كولبروك على افتتاح الكلام بها . اما المذهبان الباقيان فليسا سوى بسط مزيد بيان للتعاليم الدينية المدونة في الفيدا كتاب الهنود الديني . على ان امتزاج الدين بالفلسفة امر مرغوب فيه وله الشأن العظيم عند جميع الامم في كل ازمنة التاريخ ولا سيما اهل الهند فهم اشد الامم رغبة في ذلك ومع هذا لم ترتبط افكار فلاسفتها بقيد من القيود بل اطلقت العنان للقوى العاقلة تبحث في شؤون الكون واحواله بل الحرية والاستقلال لا تبغني غير الحقيقة صالة الباحثين . وجملة القول ان حال العلماء على ضفاف الكنج المقدس كانت حالهم في اثينا يوم كانت محط رحال العلم والفلسفة

(١) سانكيا

هذا المذهب من أكثر المذاهب السنسكريتية استقلالاً وافرهن انتظاماً لا يعتمد في شيء من ابحاثه على الكتب المقدسة عندهم وفوق ذلك ينكر عليها قولاً بان من تتبع تعاليمها وعمل بأوامرها نال الخلاص والسعادة الابدية ويقول ان لا سبيل الى ذلك الا خلاص الأبدرس المعارف التي يعلمها مذهبه وانها الذريعة الوحيدة التي يبلغ معها الانسان تلك الغاية السامية اما كلمة سانكيا فاذا اعتبرت اسم موصوف كان معناها عدداً واذا اريد التوسع في معناها كانت قياساً او عقلاً وقد اخطأ من قال بوجود الشبه في المعنى بين اسمي فيثاغورس وكايلا (واضع هذا المذهب) بحيث يتبادر الى الذهن انه كان للعدد شأن في مذهبه كشأنه عند الفيثاغوريين علي ان المعنى الحقيقي لسانكيا على قول البعض العقل فيكون في ذلك اقرب الى مذهب العقلين من غيره لاسيما وانه يرفض بتاتاً كل حكم غير احكام العقل وهو في ذلك على رأي افلاطون وديكارت من حيث انهما يرفضان كل الاحكام التي ينبذها العقل السليم ومع ذلك ترى اصحابه يعتبرون الوحي والكتب المقدسة

اما كايلا صاحب هذا المذهب وواضعه فن اشهر فلاسفة الهند وقد وضعه قومه في مصاف اوليائهم وذكروا له في اساطيرهم اخباراً وحكايات طويلة فتارة يقولون انه ابن برهم وطوراً انه تجسد عن فيشنو واونة انه حفيد مانو كل ذلك دليل قاطع على ما فلاسفته من الاعتبار في الهند اما مذهبه فقد يم جداً واقدم عهداً من البوذية التي قرر الباحثون انها وجدت منذ ٢٤٠٠ سنة

وهذا المذهب يعلم بوجود ثلاثة مصادر للعلم وهي الادراك والاستدلال والملاحظة وان



المبادئ التي تبنى عليها تلك المصادر خمسة وعشرون مبدءاً وهي (١) الطبيعة او المبدأ القادر على كل شيء ومصدر ما بقي من المبادئ (٢) العقل وهو اعظم المبادئ (٣) الشعور الداخلي او الوجدان (٤ - ٨) الخمسة الاجزاء . اللطيفة وهي النور . والصوت . والرائحة . والذوق . والحس . وهذه الاجزاء هي جواهر الخمسة العناصر الضخمة (٩ - ١٩) اعضاء الحس الاحد عشر . (٢٠ - ٢٤) العناصر الخمسة الضخمة وهي الاثير . والهواء . والنار . والماء . والتراب (٢٥) النفس الازلية المجردة عن المادة

قلنا ان الطبيعة في عرف هذا المذهب مصدر كل شيء وان منها على رايه ايضاً تألف سائر المبادئ وهي منتشرة في الثلاثة والعشرين مبدءاً وما تلك المبادئ الا فروع منها ومن اجتماعها تألفت العوالم والخلائق التي لا بد لها ان تنفي يوماً او بالحري ان ترجع الى صدر الطبيعة من حيث خرجت اما الطبيعة فابدية غير مخلوقة وليس لها ابتداء ولا انتهاء وقد اوجدت كلما يمكننا الحس من ادراكه . واول ما اوجدت العقل الذي اوجد الشعور الداخلي ثم اوجد هذا ما يليه من المبادئ بحيث تكون المبادئ الثانوية موجدة وواجدة معاً الا الطبيعة فانها واجدة لا موجدة وهذا القول هو الذي حمل براهمة الهند على نعت المتذهبين بهذا المذهب بالضلال والكفر

اما النفس فقد اخرجوها عن حكم سائر المبادئ وعرفوها بانها ازلية كالطبيعة وهي مثلها غير مخلوقة لكنها لا تتخلق غيرها فهي عقيم وعلى ذلك تكون النفس والطبيعة مبدئين متساويين من حيث الازلية ومتمازين ايضاً بخصائص اخرى عما بقي من المبادئ التي سبق فعددها والنفس مستقلة عن الطبيعة في ذاتها لانها لم تصدر عنها وزد على ذلك ان لها حق الرئاسة عليها لأن الطبيعة عمياء والنفس تستطيع وحدها ان تدرك الاشياء وان تحصل المعارف الا انها بدون الطبيعة لا يمكنها بلوغ الغاية التي تنشدها نفي بتلك الغاية السلام الابدي لذلك يجب عليها درس الطبيعة درساً دقيقاً حتى تستطلع شؤنها وتعرف احوالها معرفة تامة ثم يترتب عليها ايضاً ان تدرس ما بقي من الاشياء حتى تميز بينها . وعلى ذلك تكون النفس في منتهى الحاجة الى الطبيعة لانها في ذاتها غير قادرة على العمل وتلك تعمل وقد شبهوا اتحادها باتحاد الاعرج مع الاعمى فانهما باتحادهما يستعينان على المشي والنظر معاً

ثم قالوا ان النفس تتحد مع الجسد زمن حياته على الارض ويوم تفارقه يعود الى العناصر الضخمة التي تألف منها واما هي فتحل من الروابط المادية وتدخل السعادة الابدية . والدرجات التي تمر عليها بعد الموت اربع عشرة تبثدي من برهم كبير الالهة وتنتهي عند المواد الجامدة

خمس منها تحت الانسان وهي مؤلفة من المواد الآلية وغير الآلية وما بقي من الدرجات من فوق الانسان وتبتدى من اقل الجن حولاً وتنتهي عند اسمى الآلهة اقتداراً . هذا ولا بدّ للنفس من المرور بعد الموت على تلك الدرجات صاعدة بالتتابع من الادنى الى الاعلى ذلك على قدر ما عندها من الفضائل والعلوم ويعكس الامر فتتخدر من الاعلى الى الاسفل على قدر جهلها وعيوبها . على ان سنة التنازع هذه لا مناص للبشر منها حتى ان الآلهة نفسها لا تخلص من حكم قانونها المربع

هذه لمعة من تعاليم كايلا القاها على تلامذته فدونها ونشروها من بعده في العالم الهندي ولا ريب ان مذهب اقر الى المذاهب الروحية منه الى غيرها وقد مرّ بك كيف فصل النفس عن الطبيعة وجردها عن المادة وجعلها ازلية كما عرفها الروحيون واتباعهم

### (٢) يوكا

هذا المذهب يشبه في معظم تعاليمه مذهب سانكيا المار ذكره فانه قال بالاربعة والعشرين مبدأً التي قال بها كايلا الا انه خالفه في المبدأ الخامس والعشرين حيث وضع الله موضع النفس وكل تعاليمه مدونة في كتابه المعنون يوكاسترا او يوكاسوترا ومعناه حكم يوكا ومعظم ما في الكتاب بيان لكيفية مناجاة الحق وكلام عن وسائل التهذيب وعن القوات الفائقة الطبيعة التي يتاجيها على الارض ثم عن الانجذاب

### (٣) بنايا

هو المذهب الفلسفي الثالث ومعناه في اللغة السنسكريتية دليل او مرشد وواضعه رجل يسمى كاتوما وقد قاسم فيه ارسطو الفخر وبعد الصيت لانه وضع لقومه سنناً تعلمهم المناظرة وطرق المقايسة . ولنطقه شأن في الهند لا يقل عن شأن قانون ارسطو في الغرب وما برح منذ نشأته حتى اليوم ضالة الطلاب في جميع المدارس الهندية على اختلاف نزعاتها وتباين مذاهبها وقد لقي من الشراح والمفسرين في كل عصر ما لقي المنطق اليوناني في الغرب وزد على ذلك ان اليوناني قد تقلص لهدنا هذا نفوذه وسقط عن عرش ابيهته واما الهندي فلم يزل عند قوته في سدره عظمته يتنافس فيه المتنافسون . ومعرفة زمن نشأته معرفة تامة من المسائل التي لم يزل نصيبها الغموض والخفاء الا انه من المرجح ان زمن نشأته لم يكن بعد القرن السادس قبل المسيح

والكتاب الذي يتضمن تعاليم بنايا طبع في مدينة كلكتا عام ١٨٢٨م مشروحاً من اربع علماء الهند وهو مقسوم الى خمسة ابواب وكل باب الى فصلين فالباب الاول يبحث في ما يسمى

منطق كوتاما وهو مجموع قواعد يتعلم بها الانسان طرق المناظرة واساليبها على انه استهل فاتحة كتابه بوعده الذين يتذهبون بمذهبه ويدرسون علومه بالسعادة الابدية ذلك شأن كل المذاهب السنسكريتية الفلسفية والدينية معاً فانها تستفتح تعاليمها بوعده مريديها بالسعادة الابدية لأن العقول هنالك لا تحوم على فلسفة ولا تطلب علماً ما لم تر في ذلك العلم او تلك الفلسفة ما يكفل لها السعادة والسلام الابدى ولهذا وضع كاتوما تلك الوعود بالسعادة مشروطاً فيها لمن عرف الدليل وموضوعه حق المعرفة. اما موضوعات الدليل فهي الشك والسبب والمثل والتحقيق (ويشتمل التحقيق على البرهان) والنتيجة والاعتراض والجدل والمحاكمة والسفطة والمواربة والجواب الباطل وتقليل الكلام والسكوت. هذه هي المباحث التي وضعها كوتاما واطلق البعض عليها اسم المقولات مع انها ليست في شيء من ذلك وهي التي قال انها ترشد الانسان الى الحقيقة وتمتعه بالراحة والسلام الابدى

وهذه المباحث مشروحة في اول الكتاب ومقسومة الى قسمين الاول ينتهي حيث النتيجة والثاني يبتدىء من الاعتراض وينتهي في البحث الاخير حيث تقليل الكلام والتزام السكوت وغاية المؤلف من ذلك كله تبيان جميع الواجه التي تنقلب عليها المناظرة وقد ذهب البعض الى وجود الشبه بين منطق ارسطو ومنطق كوتاما هذا والى ان الاول انسج على مثال الثاني والحال ان منطق كوتاما مقتصر على البحث في علم المناظرة وليس فيه ذكر للقياس واحكامه ولا القضايا ولا المقولات العشر تلك القواعد التي اكسبت اليونانيي غر الاختراع وان كان احدث عهداً من الهندي الا انه اعظم منه قدراً واحكم اسلوباً

(٤) فيدشكا

هذا المذهب الرابع الفلسفي ووضعه الفيلسوف كانادا وله عند قومه المكانة العليا حتى جعله رواية اساطيرهم خارجاً من برهم كبير الالهة وقد نشأ مذهبهم حينما نشأت الفلسفة اليونانية وكانادا كتاب مطبوع يحتوي على عشرة ابواب وفي كل باب منها فصلان ومعظم ابجاث الكتاب في الطبيعيات والجواهر وقد افتتحه بذكر موضوعات الدليل او كما قال البعض المقولات وهذه المقولات ست وهي المادة. والصفة. والعمل. والكليات. والتباين. والعلائق الداخلية. وزاد عليها الشراح مقولة سابعة وهي السلب

وبعد ان بسط تلك المقولات عرّف كل واحدة منها على التابع وعدّد كل الانواع التي تدخل تحت كل واحدة منهم فالمادة عنده مركز جميع الصفات والاعمال والماديات ثمانية وهي التراب والماء والنور والهواء والاثير والوقت والبين والنفس وقال ان المواد الخمس الاولى مؤلفة

من جواهر ازالة وارث باتحاد الجواهر بعضها على بعض تتألف الاجسام ثم ضرب مثلاً على الجواهر ودقتها فقال ان ما يشاهده الانسان مما يتطابق في اشعة الشمس ليس هو على دقة الجواهر ضحماً بالنسبة الى دقة الجواهر الحقيقية التي تتألف منها الاجسام . وبعد المادة عرّف الصفة وهي اللون والطعم والرائحة والعدد وانكم الى غير ذلك ومن هذه الصفات خمس عشرة صفة مادية وثلاث عقلية وهي الادراك واللذة والالم والرغبة والكرهه والارادة والرذيلة والفضيلة . واما المقولة الخامسة وهي البين فلم تزل من كولبروك عنائه بغيرها ولذلك نضرب عن ذكرها صفحاً وما نصيب المقولة الاخيرة الا مثل نصيب التي قبلها . وهنا يرى المطالع لاول وهلة وجه الشبه بين هذه المقولات ومقولات ارسطو العشر

على ان هذه المذاهب الاربعة على اختلاف صبغاتها لم تبحث الا عن تكوين العالم ولم تعباً بالعلوم النفسية ( البسيكولوجيا ) كثيراً كما فعل فلاسفة اليونان لاسيما الافلاطونيون منهم ويتبع هذه المذاهب الاربعة المستقلة عن كل سلطة دينية مذهبان آخران خاضعان كل الخضوع للقيدا ويعرفان باسم ميانزا الاول وميانزا الثاني ولما كان كتابهم المقدس تارة يتكلم عن واجبات الانسان وحينئذ عن الخالق وجوب معرفته قسم الميانزا حسب تلك التعاليم فالذي شرح الواجبات سمي كراما ميانزا والذي تكلم عن الخالق سمي ميانزا براهما وعرف ايضاً باسم فادانا ( ٥ ) ميانزا

ومذهب ميانزا منسوب الى دجاستين وهو رجل لا يعرف من امره اكثر مما يعرف من امر كايلا وكانارا وغيرهما من واضعي المذاهب الفلسفية ومذهبه مجموع في مؤلف يحوي على اثني عشر باباً فيها نحو ٢٦٥٢ قانوناً. وغاية المؤلف شرح الواجبات حسب فرضها كتابهم المقدس فالباب الاول من الاثني عشر باباً يبحث في الواجبات المفروضة على الانسان ويبحث في الباب الثاني عن تنوع الواجبات واختلافها وفي الثالث والرابع عن وجوب نعيم تلك الواجبات والقيام بايفائها . والى كانت صارمة او غير صارمة وفي الخامس والسادس بيان للاخلاق التي يجب اتباعها وبعد ان بين في هذه الابواب كل الواجبات اتى في الستة الباقية على ذكر مسائل ضرورية للنتمه ما قبلها وهي هل يوجد واجبات غير الواجبات المفروضة من الفدا وهل انها وجوبية مثلها ؟ او لا يوجد تبعاً للاحوال شيء من التغيير في وجوب العمل بالواجبات الصارمة او لا يوجد في بعض الاحوال تسامح حيث ذلك ضروري . وجملة القول ان هذا الكتاب مفيد جداً لمن يروم الاطلاع على الآداب الهندية على ان ابجائه الفلسفية لا تذكر بالنسبة الى ابجائه في الآداب ( ستأتي البقية )

## اكتشاف اثري في مغارة الصاغة

لحضرة احمد بك نجيب مفتش الآثار المصرية وامينها

سمعتُ وأنا تلميذ من استاذي المرحوم بروكش باشا معلم اللسان المصري القديم ان اهرام الجيزة بنيت من حجارة مغارات جبل المعصرة وقال لنا انه شاهد طريقاً يمتد منها ويتجه نحو الازهرام صنع القدماء لسهولة نقل الحجارة . فبقيت هذه الرواية في ذهني وكنت كلما ارى تلك الازهرام أو المغارات أو أمرُ بمحطة طرة أو المعصرة اذكر ما قاله لنا واشتاق الى رؤية المغارات حتى ساعدتني المقادير وكلفت من نحو خمسة عشر شهراً ان أصف مغارات جبل طرة والمعصرة فابتدأت بالاخيرة وأخذت معي خفير محطة المعصرة وما يلزم من الشمع والمصابيح وابتدأت من المغارات الصغيرة فكنت أطوي سحابة اليوم في البحث والكتابة الى أن تم لي ما اردت في مدة شهرين ونصف فاسيت فيها ما يطول شرحه ويعجز الوصف عن وصفه . وكنت أسمع من بعض الاعراب سكان تلك الجهة وأصحاب المحاجر التي فيها ومن المعتادين دخول تلك المغارات لجمع ذرق الخفافيش أن في بعضها سراديب تصل الى السويس وارض الحجاز او الجبل الغربي وكانوا يكثرون من ذكر مغارة الصاغة ومغارة الرماد ومغارة الكور ويروون عنها اخباراً غريبة ويقولون انها مساكن الجان وماوي الارواح الخبيثة . وفيها القناطير المنظرة من الذهب والفضة والحجارة الكريمة وعليها الطلاسم والارصاد والحراس من العبيد المسلحة بالسيف والكلاب الضارية والقطاط القبيحة المنظر . ومن يدخلها لالتاس شيء من ذلك أضلته تلك الارصاد حتى يموت صبراً بين اموالها . وقالوا ان مغارة الصاغة انما سميت بهذا الاسم لكثرة المصوغات فيها ووفرة الحلي والجواهر فعزمت على دخولها والبحث عمّا فيها

وكنت سمعت من الخفير الذي معي ان أباه دخلها وتاه فيها ست ساعات وكاد يهلك من الظلم . وقال لي مرة أخرى انه سمع من ابيد ان اعرايياً كان يسكن هذا الجبل واراد ان يمر ما فيها فأخذ ما يلزم له من ماء وزاد ومصابيح ودخلها وجال فيها ثلاثة ايام ثم خرج منها واخبر الناس انه رأى كل سراديبها ومسالكها . وعاد اليها مرة ثانية ففضل فيها وما وقف احد على اثره بعد ذلك

فأذكينا مصابيحنا وأخذنا ثلاثين شمعة وما يلزم من الاسلحة والبوصلة ( الحك المغنطيسي ) وقطعة فحم ودخلت مع الخفير فوصلنا اولاً الى رحبة واسعة سقفها الجبل يتفرع منها عدة سراديب فدخلنا السرداب الذي على يسارنا فما قطعنا منه خمسين متراً حتى صرنا في ظلام

حالك وكان معنا سبعة فوانيس صغيرة موقدة ولم نسر طويلاً حتى بلغنا رحبة واسعة فد وقعت طبقة من سقفها فصارت اكمة يبلغ ارتفاعها نحو عشرين متراً ويتفرع منها مراديب اخرى. واصفر فيها نور الشمع حتى لم يكدر برينا ما تحت اقدامنا فوقفت وقفه الرجل المدهوش وعزمت اولاً على الرجوع من حيث أتيت. لكنني تجلدت ووضعت فانوساً على صخرة مرتفعة ورسمت عليها بالفحمة نبلة جعلت نصلها صوب الباب ومشيت مع الخفير ودخلنا في السرداب الاول الذي عن يسارنا ومشينا فيه نحو سبعين متراً فأبناهُ تقاطع بسرداب آخر فصار اربعة مراديب فدخلنا في الذي على اليسار بعد ما تركنا فانوساً آخر على صخرة رسمت النبلة عليها فوجدناه انتهى برحبة واسعة سقفها محمول على عمد ودعائم في هيئة مخاريط ناقصة منكسة اي على هيئة قالب السكر الذي رأسه الى الاسفل وقاعدته الى الاعلى وفوقها عقود على شكل اقواس من دوائر عظيمة. ومن هذه الرحبة تخرج دروب وشعاب ومراديب أخرى تتجه الى جهات مختلفة وقد تشابهت اعلامها وتشاكلت أعماقها وازورّت زواياها فتركنا فانوساً على حجر رسمت عليه النبلة ودخلنا في السرداب الذي كان امامنا والبوصلة في يدي فما سرنا ثماني متر حتى رأيت عقرب المغنطيس يتذبذب تارة الى المشرق وتارة الى المغرب وسمعت حفيف أجنحة الخفافيش واصواتها المزججة يرددها صدى السرداب بدوي شديد. ورأيت مراديب خرجت عن يميننا ويسارنا فوضعنا فانوساً رابعاً على حجرين ورسمت النبلة ونصلها صوب الفانوس الثالث وأخرجنا شمعاً واذكيناه ودخلنا السرداب الذي الى اليسار فأبنا فيه مراديب كبيرة عن اليمين وعن اليسار وكلها مسدود. وهجم علينا جيش من الخفافيش وجعلت تضرب وجوهنا باجنحتها ونهجم علينا وتهددونا باطفاء المصابيح لكننا تجلدنا حتى انتهينا الى آخر السرداب فوجدناه غير نافذ ايضاً. وكنت الاحظ كل شيء مدة سيري في هذه السرداب فعلمت ان اتساعها يختلف ما بين عشرة امتار وثلاثين متراً وارتفاعها ما بين اربعة امتار واحد عشر متراً وعلى ارضها طبقة من الدبش الباقي من قطع الحجارة والصخور المنقذة من السقف بفعل الزلازل يبلغ سمكها من نصف متر الى ثلاثة امتار. لكنني رأيت بعض السرداب نظيفاً لا شيء فيه

وعرفت من هذه المغارة ومن غيرها كيف كان القدماء يقطعون الحجارة ولهم في ذلك طريقة غريبة فانهم كانوا يبتدون بالعمل من الاعلى حتى ينتهوا الى الاسفل بدليل الدرجات المصنوعة في نهاية كل سرداب. وشاهدت في السقف والجدار حجارة بارزة في هيئة زوايا مجسمة ممتدة في عرض السقف والجدر يتلو بعضها بعضاً كأمواج البحر ومتى كانت الحجارة بيضاء لاحت كأشعة سفن بلي بعضها بعضاً على خط مستقيم

وفي السقف خطوط حمرة وزرق ممتدة على اتجاه السرداب وهي مما رسمه المهندس لكي لا تمل العمال الى اليمين ولا الى اليسار ورأيت بعض الحجارة مقطوعاً من اسفل السقف من ثلاث جهات ولم يفصل من موضعه ثم عدنا في طريقنا واخذنا فوانيسنا التي كنا تركناها لنتدي بها في عودتنا حتى انتهيا الى باب المغارة وهذه رحلة أوّل يوم وعدنا في اليوم الثاني واستأنفنا العمل وكنا نبتدى دائماً بالسرداب الذي على اليسار ومتى انتهى وضعت على بابي حرفي (اه) ثم ندخل الذي يليه وهكذا. فإذا كان السرداب متشعباً دخلنا شعبه على الترتيب وجعلنا عليها علامات كذلك واعتمدنا في سيرنا على الفوانيس والنبيل والاشارات التي اصطلمت عليها. وكنا نبتدى بالعمل كل يوم الساعة الثامنة صباحاً ونستريح ساعتين في الظهيرة ونعود الى العمل حتى الساعة الرابعة مساءً وبقيت على هذه الحالة ثلاثة عشر يوماً حتى فرغت من هذه المغارة وسراديها فلم اجد فيها ذهباً ولا فضة ولا طلاسم ولا كلاباً وألفت منظرها الموحش حتى صارت عندي كشوارع القاهرة وكنا ننتدي احياناً الى الابواب بلسان لهب الشمع اذا مال به الهواء او باتجاه طيران الخفافيش لانها اعلم منا بها وصاحب البيت ادرى بالذي فيه

واطول سراديها واصعبها السرداب المعروف باسم الاصطيل فان فيه سبعة مضايق تعرف بالعقبات يمر الانسان منها اما حبواً على ركبتيه واما زحفاً على بطنه تحت صخور وقعت من السقف امامها صخور اخرى معترضة يتسلقها ويمشي عليها بالاحتراس التام لانه اذا زلت رجله هوى بينها وربما ساخت به بعض الصخور الى ثلاثة امتار فاكثر فيعسر خروجه من بينها وطول هذا السرداب من الرحبة التي يخرج منها الى آخره نحو ٩٠٠ متر وينتهي برحبة وقعت فيها طبقة من سقفها وتري له منظرأ يأخذ بالابصار في ضوء الشمع فان فيه ما يشبه فتات الالماس او البلور ودموع الملح مدلاة بفروعها اللطيفة وارتفاع السقف يختلف من متر ونصف الى مترين ونصف وقبل ما يصل الانسان الى هذه الرحبة يجد سرداباً على اليمين متشعباً الى سردابين فيهما من الخفافيش ما يذهل العقل بكثرتة وكبر جرمه لانه في جرم الحمام فلما دنونا منها هاجت علينا واندفعت كالسيل المنهمر فتركنا المصايح واحتمينا بالصخور وفي مدة الثلاثة عشر يوماً التي قضيتها في التردد على هذه المغارة لم اضل الطريق غير مرة واحدة وذلك اني دخلت احد السرايب فانتهى باكمة مرتفعة ترابها كالدقيق باقى من نحت الحجارة فصعدنا عليها ونظرنا امامنا فראينا السرداب قد انتهى وفي اسفل الحائط او الجدار بقعة سوداء فقصدها فاذا هي حفرة صغيرة يبلغ قطرها نحو ستين سنتيمتراً وعمقها نحو متر

فزلنا فيها فاذا فيها مرداب ضيق جداً طوله نحو متر ونصف ينتهي بفمحة مثل الاولى فخرجنا منها الى رحبة كدائرة غير نامة الاستدارة ارتفاع سقفها نحو متر وربع واتساعها نصف فدان وارضها مغطاة بالدبش ولم نجد فيها شيئاً

ولما اردنا الرجوع لم نهتد الى الفمحة فصرنا نبحث عنها ولما لم نجدها طار عقلي شعاعاً وغشيني من الهم ما غشي آل فرعون في اليم وتحييت ان الجبل انطبق على صدري ومكثنا على ذلك نحو ربع ساعة وتذكرت حكايات من مانوا فيها وكنت انظر الى الخفير فاراه يدور فيها بجوار الجدر من غير جدوى وقد امتنع وجهه وتلعثم لسانه فاخذته بيده وتوجهنا الى الجهة الجنوبية وقلت له اجعل الحائط دليلك وامعن النظر في اسفله وامش الى اليمين ومثيت انا الى اليسار فما كدت اخطو عشر خطوات حتى رأيت الحفرة فناديت به ونزلت مسرعاً وانا لا اصدق بالسلامة والى هنا انهي ما رأيت وما قاسيناه فيها بالاخصار

اما الوصف العام لهذه المغارة فهي انها واقعة بين واديين وبينها وبين محطة المعصرة نحو اربعين دقيقة ولها احد عشر باباً يرى بعضها من المحطة وليس فيها سراديب مستقيمة بل يتفرع بعضها من بعض واغلبها غير نافذ وترى السرداب يسير مستقيماً وينقطع بالرحبات ثم يخرج منها جملة شعاب ودروب يخرج منها غيرها ويتخللها رحبات اخرى ثم شعاب وسراديب مثلها قد تقاطعت بعضها مع بعض واغلبها مسدود فيكون من منظرها العام شبكة غير منتظمة الاسباط

اما رحباتها فمنها ما هو على شكل مستطيل او دائرة غير منتظمة او مربع او معين غير منتظم وفي بعضها دعائم تحمل سقفها ولها اشكال مخصوصة تنجيبة وكثيرة ما يرى فيها من تقاطع السراديب صار منظرها مخيفاً تنقبض منه النفس ويحار فيه العقل لاسيما وانها كلها ظلام حالك لا تبيد المصابيح الا قليلاً . وفي بعض سراديبها بقرب الابواب اروقة ومقاصير لها دهاليز كانت معدة لسكن المهندسين ورؤساء العمل وبها صهاريج صغيرة مصنوعة في الحجر لشرب العمال وعلى بعض السراديب امماء بعض الملوك المصريين مما يدل دلالة واضحة على انها لم تصنع في زمن واحد . ويخرج من ابوابها طريق عظيم يتجه صوب اهرام الجيزة يمر في سفح الجبل نحو كيلومترين ثم يخفي اثره

اما مقدار الحجارة التي اخذت منها فلا يمكن معرفته الا بالتقريب وهو اذا فرضنا اني كنت امشي كل يوم في الساعات الست التي خصتها للعمل ثلاثة كيلومترات فقط فمجموع ذلك ٣٩ كيلومتراً فاذا كان متوسط عرض السرداب خمسة عشر متراً ومتوسط ارتفاعه خمسة امتار بلغ الفراغ كله ٢٩٢٥٠٠٠ متراً مكعباً فاذا اضفنا الى ذلك ٧٥٠٠٠



متر مكعب قيمة فراغ السفحات والرحبات بلغ المجموع ٣٠٠٠٠٠٠ متر مكعب. ومن المعلوم أن حجارة الهرم الاول تبلغ ٥٧٦ ٥٦٢ ٢ مترًا مكعبًا فاذا طرحنا مكعب حجارتها من مكعب فراغ المغارة بلغ الباقي ٤٢٤ ٤٣٧ مترًا مكعبًا من الحجر لابد انها استعملت في مبان أخرى وبلغ ما فيها الآن من الصخور والدبش الباقي من العمل او من الزلازل سبعة الف متر مكعب على الاقل فاذا فرضنا ان العامل لا يقطع في اليوم الواحد الا نصف متر مكعب فكم حجار من المائة الف عامل المذكورة في تاريخ هيرودوتس لزم لحفر هذه المغارة التي بلغ فراغها او الحجارة المقطوعة منها نحو ٣٧٠٠٠٠٠ متر مكعب وقد عمل العمال فيها عشر سنوات على قوله وكما كان عدد النحاتين وعدد الحمالين وعدد من يحمل الدبش ويلقيه بعيداً وعدد المباشرين والمهندسين وسائقي العربات والمقدمين والحدادين والسقائين وهل هذه المغارة تسع المائة الف عامل المذكورة او اشترك معها غيرها ؟ وهل اسماء الملوك التي فيها حقيقية وهم حفروها او حفرها غيرهم ثم كتبت اسماءهم في ايامهم ليحعلوا لهم بذلك شهرة كاذبة كص ما يخلس مال غيره . وما مبلغ علم المهندسين الذين علقوا هذا الجبل في الهواء لاني كنت كلما مشيت في هذه المغارة اقف حائراً مدهوشاً من عظمتها فيكبر في عيني منظرها ويهولني امرها وكما زدتها لفتة زادني دهشة وكما استنبطت امراً غريباً علمت ان ما وراءه اغرب منه . وبالجملة اقول انهم نقلوا جوف هذا الجبل من الشرق وساروا به الى الغرب وجعلوه اهراماً وصبروا هذين المكانين أعجوبتين على عمر الدهور وكرر العصور

وعندي ان رؤية هذه المغارة لولا صعوبة السير فيها أغرب من كل غريب بل ومن الاهرام نفسها وأفخر بأني أول من دخلها وجاس خلالها وعرفها وكتب وصفها كما كتبت وصف غيرها وها هي علاماتي واشاراتي منبثة في جميع ارجائها وانحائها

ولو كانت هذه المغارة في بلاد غير بلادنا لتشككت لها جمعية من اهل اليسار واصلحت طرقها وسراديها وأنارتها بالنور الكهربائي وجعلت فيها المركبات تجول بالزائرين ورغبت الناس من كل الاقطار في المنجي اليها والاطلاع عليها

وكننت اظن قبل ان رايتها ان مغارة الشيخ عبادة اكبر مغارة في القطر المصري كما ذكرتها في كتابي " الاثر الجليل لقدماء وادي النيل " فظهر لي الآن انها كأحد سراديبها <sup>(١)</sup> ستأتي البقية

(١) راجع مغارة الشيخ عبادة في الصفحة ٢٦ واهرام الجيزة في الصفحة ٦١ من كتاب الاثر الجليل

## بَابُ الْإِبْرَةِ

### نزع الثآليل

كتب بعضهم الى الغازت الزراعية يقول كان عندي كلب صغير ظهرت الثآليل في فيه ولسانه وشفتيه ووجهه وجربث له كل الادوية الموصوفة للثآليل فلم ينجح فيه شي ومات بسببها وبعد سنتين كان عندي فرس ظهرت الثآليل في كتفيه وعنقه ووجهه وبانفي ان دم الثيران الحار يشفيه منها فخرته حاسبا انه اذا لم ينفع لم يضر ودهنت الثآليل به مرتين او ثلاثا فزالت كلها ولم تظهر ثانية ثم اقتنيت خمسة كلاب ظهرت الثآليل في افواهها ووجوهها فاتيت بها الجزار وانتظرت حتى ذبح ثورا فغطست افواهها في دمه وفركتها به فاسمرت الثآليل في اليوم الاول. ثم اعدت هذا العلاج بعد يومين وفي اليوم الثالث لانت وابتدأت تنحل ثم اعدت العلاج ثالثة بعد يومين فوقعت كلها ولم يبق منها الا ندوب صغيرة كما يبقى بعد وقوع حبوب الجدري . انتهى وعسى ان يتجن بعض القراء هذا العلاج ويخبرنا عن فعله فان علاج الثآليل ليس بالامر السهل وطرق شفائها لا تكاد تعقل فند سنتين نمت الثآليل في يد ابنة فوضعا ماء في حنجر ووضعنا فيه نقطة واحدة من ماء الكولونيا ودهنا به الثآليل مرتين او ثلاثا والابنة تحسب اننا ندهنها لما بدواء سام فزالت الثآليل من نفسها بعد ايام قليلة

### فوائد من كتاب ولكوكس

#### الاراضي المصرية

في القطر المصري ٥٧٥٠.٠٠٠ فداناً من الاراضي الزراعية لكن الذي يزرع منها وتدفع عليه الاموال الاميرية تامة يبلغ ٤٦٩٠.٠٠٠ فدان فقط وما بقي وهو ١٠٦٠.٠٠٠ اخذ الناس في اصلاحه وهم يدفعون عليه اموالاً تزيد رويداً رويداً بزيادة اصلاحه ٢٣٢٠.٠٠٠ من الاراضي الزراعية في الوجه القبلي و٣٤٣٠.٠٠٠ في الوجه البحري اما اراضي الوجه القبلي فالذي يزرع منها وتدفع عليه الاموال الاميرية تامة ٢١٤٠.٠٠٠ وما بقي وهو ١٨٠.٠٠٠ مما اخذ الناس في اصلاحه . ومن اراضي الوجه البحري ٢٥٥٠.٠٠٠ تدفع الضرائب الكاملة وما بقي وهو ٨٨٩.٠٠٠ مما اخذ الناس في اصلاحه . ثم ان في الوجه البحري ٥٠٠.٠٠٠ فدان من الاراضي السبخة وهي مما يمكن احياءه

وعلى ذلك في القطر المصري ٤٦٩٠.٠٠٠ من الاراضي الزراعية التي تدفع الاموال الاميرية كاملة

و ١٠٦٠.٠٠٠ من الاراضي الزراعية التي اخذ الناس في اصلاحها وقد اعدوا بعضها للزراعة وهم يدفعون عليها غريبة قليلة تزداد بزيادة اصلاحها

و ٥٠٠.٠٠٠ من الاراضي السبخة التي لم يحاول احد اعدادها للزراعة حتى الآن ولكن اصلاحها ممكن

وبمجموع ذلك كله ٦٢٥٠.٠٠٠ اي ستة ملايين وربع مليون فدان. وهي كل الاراضي التي كانت تزرع على عهد الرومانيين قبلما تغلب العرب على هذا القطر

غلات القطر المصري

المزروعات الصيفية تشغل ٢٠٤٦٥٠٠ فدان وتساوي غلتها ١٥١٢٧٥٠٠ جنيه  
والمزروعات النباري اي التي تزرع على اثر الفيضان تشغل ١٥١٠٠٠٠ فدان وتساوي غلتها ٦٨٧٠.٠٠٠ جنيه

والمزروعات الشتوية تزرع في ٤٢٦٠٠٠ وتساوي غلتها ١٧٠١٢٠٠٠ جنيه  
وجملة الاطيان التي تزرع او تعاد زراعتها ٥٧٥٠٠٠٠ فدان وتبلغ ثمن حاصلاتها ٣٩٠٦٠٠٠٠ جنيه فتوسط غلة الفدان سبعة جنيهات. وثمر حاصلات الوجه القبلي من ذلك ١٥٥٨٥٠٠٠٠ جنيه وثمر حاصلات الوجه البحري ٢٣٤٧٥٠٠٠٠ جنيه وهي مقسومة حسب انواع المزروعات هكذا

الوجه القبلي

الفدان التي تزرع ثمن غلة الفدان مجموع ثمن الغلة

١٢٠٠٠٠٠	١٦	٧٥٠٠٠	السكر	صيفي
١١٠٠٠٠٠	١٠	١١٠٠٠٠	القطن	
٠١٥٠٠٠٠	١٠	٠١٥٠٠٠	خضر وفاكهة	
٠١٢٧٥٠٠	١٠	٠١٢٥٠٠	بطيخ	
٠٩٦٠٠٠٠	٠٦	١٦٠٠٠	ذرة صيفية	
١٠٤٠٠٠٠	٠٠٢	٥٢٠٠٠٠٠	نخيل	نباري
٢٠٤٠٠٠٠	٤	٠٥١٠٠٠٠	ذرة نباري	
٠٠٨٠٠٠٠	٤	٢٠٠٠٠	ارز	

مجموع ثمن الغلة	ثمن غلة الفدان	الفدان التي تزرع		
٣٠٠٠٠٠٠	٥	٦٠٠٠٠٠	قمح	شتوي
٢١٤٥٠٠٠	٤,٢٥	٥٠٠٠٠٠	فول	
٢٠٠٠٠٠٠	٤	٥٠٠٠٠٠	برسيم	
٠٨٧٥٠٠٠	٣,٥	٢٥٠٠٠٠	شعير	
٠٤٢٠٠٠٠	٣	١٤٠٠٠٠	عدس	
٠٠٠٨٠٠٠	٨	٠٠١٠٠٠	كتان	
٠١٥٠٠٠٠	١٠	٠١٥٠٠٠	بصل	
٠٢٩٠٠٠٠	٢,٥	١١٥٠٠٠	حص الخ	
١٥٥٨٥٥٠٠	٦,٧	٢٣٢٠٠٠٠	والجمله	

والارض التي تكرر زراعتها من ذلك ٧٠٣٥٠٠ او ٣٠ في المئة  
الوجه الجري

مجموع ثمن الغلة كلها	ثمن غلة الفدان	الفدان التي تزرع		
١٠٥٠٠٠٠٠	٠٠٧	١٥٠٠٠٠٠	القطن	صيفي
٠٠٠٤٠٠٠٠	٠١٠	٠٠٠٤٠٠٠	قصب السكر	
٠٠٧٠٠٠٠٠	٠١٠	٠٠٧٠٠٠٠	خضر وفاكهة	
٠٠٤٠٠٠٠٠	٠٠٤	٠١٠٠٠٠٠	ارز سلطاني	
٠٠٤٤٠٠٠٠	٠,٢	٢٢٠٠٠٠٠	بلخ	نباري
٠٣١٥٠٠٠٠	٣,٥	٠٩٠٠٠٠٠	ذرة	
٠٠١٢٠٠٠٠	١,٥	٠٠٨٠٠٠٠	ارز	
٠٢٧٠٠٠٠٠	٤,٥	٠٦٠٠٠٠٠	قمح	
٠٠٦٦٠٠٠٠	٠٠٢	٠٣٣٠٠٠٠	شعير	شتوي
٠٣٣٩٥٠٠٠	٣,٥	٠٩٥٥٠٠٠	برسيم	
٠٠٦٣٠٠٠٠	٣,٥	٠١٨٠٠٠٠	فول	
٠٠٧٠٠٠٠٠	٠١٠	٠٠٧٠٠٠٠	خضر	
٠٠٠٤٠٠٠٠	٠١٠	٠٠٠٤٠٠٠	كتان	
٢٣٤٧٥٠٠٠	٦,٩	٣٤٣٠٠٠٠	والجمله	

والارض التي تنكّر زراعتها في العام الواحد تبلغ ١٣٦٣ ٠٠٠ فدان او ٤٠ في المئة والزراعة الصيفية تشغل ٥٠ في المئة من الارض والنباري ٣٠ في المئة والصيفية ٦٠ في المئة ولو تركت مصر تزرع بماء الفيضان فقط كما كانت تزرع قبل اصلاح الري بلغت قيمة حاصلاتها ثلاثة وثلاثين مليون جنيه وهي الآن تسعة وثلاثون مليون جنيه فالفرق السنوي ستة ملايين من الجنيهات نتج كله من اصلاح الري الصيفي . واذا امكن تعميم الزراعة الصيفية في القطر كله بلغت قيمة حاصلات الزراعة ٤٢ مليون جنيه في السنة فزادت ثلاثة ملايين جنيه على ما هي عليه الآن

### غلة القمح والسماد

كتب السرجون لوز الى الغازت الزراعية عن غلة الخنطة هذا العام في البلاد الانكليزية وذكر في عرض كتابه غلة الاراضي التي يزرعها خطة منذ ست وخمسين سنة زرعاً متوالياً سنة بعد سنة من غير انقطاع ويسمى بعضها بانواع مختلفة من السماد ويترك البعض الآخر بلا سماد . فقال ان غلة الفدان من الارض التي لم تسمد قط بلغت ١٢ بشلاً وكان متوسط غلته في العشر السنوات الاخيرة ١٢ بشلاً ونصف بشل وفي سبع وثلاثين سنة ١٣ بشلاً وفي ٤٧ سنة ١٢ بشلاً و  $\frac{1}{8}$  البشل . اما الارض المسمدة فالتى سمدت منها بزل المواشي بلغت غلة فدانها هذا العام ٤٢ بشلاً و  $\frac{1}{2}$  بشل وبلغ متوسط غلتها في العشرة الاعوام الماضية ٤٠ بشلاً و  $\frac{1}{8}$  البشل وفي سبعة وثلاثين عاماً ٣٤ بشلاً وفي ٤٧ عاماً ٣٥ بشلاً و  $\frac{1}{8}$  البشل . والارض المسمدة سماداً صناعياً بلغت غلة الفدان منها هذا العام ٣٧ بشلاً و  $\frac{1}{2}$  و متوسط غلته في العشرة الاعوام الماضية ٣٢ بشلاً و  $\frac{1}{2}$  البشل وفي سبعة وثلاثين عاماً ٣٦ بشلاً و  $\frac{1}{2}$  بشل وفي ٤٧ عاماً ٣٦ بشلاً و  $\frac{1}{8}$  البشل

وواضح من ذلك ان غلة الارض المسمدة تبلغ ثلاثة اضعاف غلة الارض التي لم تسمد فهذه متوسط غلة الفدان منها ١٢ بشلاً اي نحو اربعين وثلاث كيلات وتلك متوسط غلة الفدان منها ٤٠ بشلاً اي نحو سبعة ارادب فالتسميد يزيد الغلة ثلاثة اضعاف او اكثر ثم ان خصب القمح بتسميد ارضه لا يقتصر على حبه بل يتناول ثبته ايضاً فان تبين الفدان من الارض التي لم تسمد يبلغ نحو عشرة قناطير معمرة واما تبين الفدان من الاراضي المسمدة بزل المواشي فيبلغ ٥٢ قنطاراً وتبين الفدان من الاراضي المسمدة بالسماد الصناعي يبلغ ٤٨ قنطاراً والظاهر من تجارب السرجون لوز ان الاراضي الصالحة لزراعة القمح يمكن ان تزرع قمحاً

سنة بعد سنة الى ما شاء الله اذا سمحت كل سنة بالسماذ اللازم لها اي الذي يرد لها ما يأخذه القمح منها وتكون غلة الفدان منها ستة ارادب او سبعة كل سنة بالاضطراد ولا يظهر لنا ان اراضي القطر المصري تخالف غيرها من هذا القبيل ولكنها تزيد على غيرها بانها تزرع موسماً اخر غير القمح كل سنة كما لا يخفى

### ماء البحر والارض الزراعية

طما ماء البحر على بعض الاراضي الزراعية في البلاد الانكليزية فغمر ثلاثين الف فدان منها ثم انحسر عنها وحل ترابها حالاً بعد انحساره فوجد فيه اثنان في الالف من الملح والملح لا يزيد عادة على واحد من كل عشرة آلاف من التراب اي انه يوجد في كل عشرة آلاف درهم من التراب نحو درهم واحد من الملح اما بعد ان طما ماء البحر على الارض صار في كل عشرة آلاف درهم من التراب عشرون درهماً من الملح. وكانت النتيجة من ذلك ان الديدان الصغيرة التي تكون في الارض ويتوقف عليها خصب المزروعات ماتت بسبب هذا الملح فلم تعد المزروعات تنمو فيها وصار ترابها غروباً اذا وضعته في الماء امتزج به ولم يرسب منه ولو بعد بضعة ايام وغسلت تلك الارض بماء المطر فزال منها اكثر الملح الذي بقي فيها من ماء البحر لكنها لم تعد الى خصبها الاول سريعاً لسبب ما اكتسبه ترابها من الزوجة

### ثمن الزبل وفائده

ليس للزبل ثمن ذاتي ولكن ثمنه نسبي اي على نسبة ما تستفيد به المزروعات منه. فاذا كانت غلة الفدان تساوي جنيهين من الخنطة وسمدناه بمئتي قنطار من الزبل فباعت غلته سنة جنيهات فالمئتا قنطار تساوي اربعة جنيهات لان الفدان استفاد منها اربعة جنيهات وثن القنطار الواحد غرشان

وقد حسب بعضهم فائدة الزبل الجيد في الارض الزراعية التي تزرع شعيراً عند السرجون لوز المحتن الزراعي الشهير فوجد ان الفدان الذي يسمد باربعة عشر طنناً من زبل المواشي على عشرين سنة متوالية تزيد غلته ٢٨ بشلاً وربع بشل كل سنة على غلة الفدان الذي لم يسمد فتبلغ الزيادة في عشرين سنة ٥٦٥ بشلاً تساوي نحو ٩٦٣٧ غرشاً والزبل الذي استعمل في هذه السنوات يبلغ ٢٨٠ طنناً فيكون ثمن الطن منه نحو ٣٤ غرشاً ثم ترك تسميد هذه الارض ولكن فعل الزبل بقي فيها وبقيت غلتها عشرين سنة اخرى تزيد

على غلة ما مائلها من الارض التي لم تسمد قط ١٧ بشلاً في كل فدان فالزيادة في عشرين سنة ٦٨٠٠ بشل وهذا يزيد في ثمن الطن من الزبل نحو ٢١ غرشاً فيصير ثمنه ٥٥ غرشاً ولم تنتهِ فائدة الزبل هناك بل بقيت ٥ سنوات اخرى زادت فيها غلة الفدان ١٢ بشلاً و ٨/٨ البشل كل سنة عن غلة مثله من الارض التي لم تسمد ٠ وتبلغ الزيادة في السنوات الخمس ٦٣ بشلاً ثمنها ١٠٧٥ غرشاً فتزيد فائدة الطن به اربعة غروش اخرى فيصير ثمنه ٥٩ غرشاً الفائدة الحاصلة منه ٥٩ غرشاً

ويظهر من ذلك انه اذا كان ثمن الطن من الزبل ( نحو ٢٠ قطاراً مصرياً ) اكثر من ٥٩ غرشاً مع اجرة نقله ووضعهِ في الارض فمنهُ خسارة بدل الربح . واما اذا كان ثمن الطن ونفقات نقله وبسطهِ في الارض تسعة وخمسين غرشاً او اقل فمنهُ فائدة تزيد على ثمنه . ولم نذكر زيادة التبن لاننا حسبناها تساوي ربا ثمن الزبل . ويجب ان تمتنع انواع السماد كلها على هذه الصورة لتعرف حقيقة فائدتها للارض لانه اذا كان ثمنها اكثر مما يزيد في ثمن الغلة فمنها خسارة بدل الربح

### حرث الجذور

العادة المتبعة في حرث الارض بعد حصد الخنطة منها ان تروى اولاً ثم تحرث وهي رطبة لكن احد ارباب الزراعة كتب يقول ان الارض يجب ان تحرث جافة لا رطبة اذا كانت الجذور فيها لان الارض الرطبة يكون سطحها ارفع منه وهي جافة نحو خمسة سنتيمترات فاذا حرثت كذلك وغار السلاح فيها ٢٥ سنتيمتراً يظهر حينئذ تجف ان غوره فيها لم يكن سوى عشرين سنتيمتراً . ثم ان الارض التي تحرث رطبة يتصلب طينها ولا يفتت الا بعد زمان طويل

### الحزان والري

ظهر الآن تقرير نظارة الاشغال العمومية طامحاً بالفوائد الزراعية والعلمية وفيهِ فصل وجيز عن الحزان الذي يبنى الآن في اصوان لحزن مياه النيل واستعماله وقت التجارب . ويؤخذ منه ان القرار الاول الذي اقرّ عليه المهندسون يجعل ارتفاع الماء فوق السد الذي يراد بناؤه في اصوان ١١٤ متراً عن سطح بحر الروم . والماء تحت هذا السد يصل في اوطأ ايام التجارب الى ٨٦ متراً فوق سطح البحر فيكون الغرض من هذا السد رفع الماء ٢٨ متراً في ايام التجارب . الا ان علماء الآثار المصرية اعترضوا على ذلك لان الماء يغمر حينئذ

هيكمل أنس الوجود ويتلفه ورددت الجرائد والنوادي العلمية صدى اعتراضهم وقامت له أوربا وقعدت وهم ينظرون الى لذتهم العملية الخصوصية التي لا تنفع انساناً آخر نفعاً مادياً فاضطرت الحكومة المصرية ان تنقاد اليهم وتخضع السد ثمانية امتار عن الحد الاول الذي وضعته له ولذلك لا يرتفع الماء به عن سطح بحر الروم سوى ١٠٦ امتار ولا يرتفع به فوفه عمماً يكون تحته وقت التحاريق سوى عشرين متراً

وانتقت الحكومة المصرية مع المسترجون ايرد وشركائهم على ان ينوا لها هذا السد بليونين من الجنيهات تقدم اياها ستين قسطاً في ثلاثين سنة كل قسط منها ٧٨٦١٣ جنيهاً مبتدئة في غرة يوليو سنة ١٩٠٣ حين انتهائهم من الخزان وتدفع لهم قسطاً كل نصف سنة ويقدر انه يحزن في هذا الخزان ١٠٦٥ مليون متر مكعب من الماء وذلك بين ديسمبر ومارس حينما يكون الغمي قليلاً في ماء النيل ويكون الماء أكثر مما يلزم للري وتفتح عيون هذا الخزان في مايو ويونيو ويوليو لكي يزيد ماء النيل بمائه لاجل الري الصيفي فتزيد زراعة قصب السكر والقطن وغيرها من المزروعات الصيفية

و يكون في هذا السد ١٤٠ عيناً سفلى مساحة كل منها ١٤ متراً مربعاً واربعون عيناً عليا مساحة كل منها سبعة امتار مربعة فاذا كان وقت الفيضان فتحت العيون كلها وينصب حينئذ من النيل ١٠٠٠٠ متر مكعب كل ثانية من الزمان وهذه العيون تكفي لانصباب الماء كله فينصب منها بسرعة اربعة امتار و ٧٥ سنتيمتراً في الثانية ويكون ارتفاع الماء المصوب حينئذ مترين فقط ثم حينما يقل ماء الفيضان يشرع في سد بعض العيون رويداً رويداً فيجتمع الماء فوق السد ويحزن فيه الى بداءة فصل الصيف فتفتح العيون المسدودة رويداً رويداً الى ان تفتح كلها في اواسط شهر يوليو او قبل ذلك حسب بداءة الفيضان

وطول هذا السد ١٩٥٠ متراً وعرضه من اعلاه ٧ امتار ومن اسفله ٣٥ متراً ويكون على يساره قناة فيها اربع قناطر غما لكي تسير فيها السفن صعوداً ونزولاً طول كل واحدة منها ٨٠ متراً وعرضها تسعة امتار ونصف

ثم ان الخواجات جون ايرد وشركاه سينبئون مع الخزان قناطر تقطع النيل في اسبوط وقناطر موازنة على الابراهيمية وقد انصب من هذه الزرعة ٢٣ متراً مكعباً في الثانية سنة ١٨٨٩ حينما كانت المياه قليلة جداً في فصل الصيف و ١٨ متراً مكعباً في الثانية سنة ١٨٩٧ حينما كانت المياه الصيفية كثيرة. والاراضي التي تروى بها رياً صيفياً الآن تبلغ مساحتها نصف مليون فدان ولكن جانباً كبيراً منها في اليوم يصل اليه ما يكفي من الماء صيفاً فاذا بني



الخزان امكن زيادة الماء في الابرهيمية حتى تزيد الزراعة الصيفية في اليوم ٣٠٠٠٠٠ فدان ولكن لا يمكن ان تزداد المياه في الابرهيمية ما لم تبني القناطر في اسبوط ويكون في هذه القناطر ١١١ عيناً عرض كل منها ٥ امتار بينها اعمدة شخن كل منها متران على شكل القناطر الخيرية ويجعل بجانبها ممرغا للسفن طوله ٨٠ متراً وعرضه ١٦ متراً. ويرتفع الماء بهذه القناطر مترين ونصف متر



## نابال الصناعات

### وادي النطرون

الاستاذ لونيحي استاذ الكيمياء الصناعية في مدرسة الصنائع بزورك  
وادي النطرون منخفض في صحراء ليبيا على نحو ٣٥ ميلاً غربي الخطاطبة ( محطة من محطات سكة الحديد المصرية بين القاهرة والاسكندرية )

وهو مشهور بكثرة ما فيه من رواسب النطرون ( الصودا الطبيعي ) واسم الصودا النكباوي نتريوم مأخوذ منه وهذه الرواسب هي المصدر الذي كانت الصودا تستخرج منه مدة الوف من السنين الى ان اكتشفت طريقة اصطناع الصودا التي فلم يعد الصودا غير النقي يستطيع مناظرته وتوجد رواسب عظيمة من الصودا الطبيعي في اماكن اخرى كما في غربي الولايات المتحدة الاميركية ولكنها بعيدة جداً عن الاسواق التي يمكن ان تباع فيها

وسنة ١٨٩٧ دعت لزيارة وادي النطرون لكي يبحث عن مقدار ما فيه من الرواسب وفيتها التجارية . وبعد ذلك بقليل نالت شركة الصودا الطبيعي المصري امتيازاً لتشغيل وادي النطرون الذي مساحته نحو مئتي ميل مربع وكان ذلك بمشورتي عليها وقاع الوادي اوطاً من سطح البحر بنحو ستين قدماً وفيه سلسلة من سبع بحيرات تمتد على طوله والصودا الطبيعي يوجد في ثلاث حالات

(١) ذائباً في ماء البحيرات

(٢) منفصلاً قطعاً ملحية على وجه البحيرات او في قاعها ( وهذا يسمى بالسلطاني وقد يكون

طبقات سمك الطبقة منها عدة اقدام )

(٣) ملأحاً في حقول البردي وغيرها على مساحة واسعة قرب البحيرات (وقد يكون طبقات سميكة جداً ويسمى بالكركشف)

ومنه الانواع كلها ممزوجة من الاملاح التالية وهي كربونات الصودا وبي كربونات الصودا ( وهو متحد كيمياوياً بالاول ) . وكبريتات الصودا وكوريد الصوديوم ( ملح الطعام ) وفي السلطاني والكركشوف طفال لكنه أكثر في الثاني منه في الاول . والاملاح الثلاثة المتقدم ذكرها تختلف نسبها كثيراً ولكن الكبريتات اقلها . والكربونات ومعه البي كربونات من ٣٠ الى اربعين في المئة

وتولد منه كميات كثيرة كل سنة فاذا نزع طبقات السلطاني والكركشوف تكونت طبقات غيرها مكانها في سنوات قليلة

وقد حلت مياه هذه البحيرات والرواسب التي فيها واعدت التحليل مراراً واثبت ان كربونات الصوديوم يمكن ان يستخرج بمالة نقية من كل المصادر المتقدم ذكرها وايضاً ان رماد الصودا ( القلي ) والبي كربونات الذي تصنع منه يكونان في نوعهما مثل ما يصنع منهما في احسن معامل لفربول لان الصفة المتغلبة وهي رسوب الصودا بشكل بي كربونات من المحلول الصافي هي مثل ما في اسلوب الصودا والامونيا

والصودا النقي الذي يستخلص من التحصينات الاصلية صالح بنوع خاص لعمل الصابون ويمكن جعله كاوياً بسهولة وبقليل من النفقة لان الحجارة الكلسية موجودة في املاك الشركة هناك

واسلوب العمل الذي اشرت به يشبه على نوع ما اسلوب الصودا والامونيا المشهور وبنماز عليهم في ان اسلوبنا لا يحتاج الى الامونيا ولذلك نتخلص من كثرة التعقيد في العمل ومن الخسائر والنفقات الكثيرة ومن الاضرار الى معالجة سوائل الام والسوائل النافقة لان هذه السوائل تعاد كلها الى البحيرات فتساعد على تكون كمية جديدة من الصودا الطبيعي ولذلك فرماد الصودا وبي كربونات الصودا يمكن ان يصنع في وادي النطرون بارخص مما يصنعان في اي مكان آخر بسبب الحالة التي يوجد فيها الصودا الطبيعي هناك

والآلات اللازمة لاستخراج المواد المشار اليها قد اقامتها شركة الصودا الطبيعي المصري وستدور قبل انتهاء هذه السنة . وقد رسمها وصنعها معمل من اشهر معامل المصنوعات الهندسية والكياوية بارشادي وادارتي ولم يضمن عليها بشيء من النفقة . وعندي ان آلات هذا المعمل التي يمكن ان يستخرج بها من ١٠٠٠٠ الى ١٥٠٠٠ طن من رماد الصودا سنوياً هي مثل احسن الآلات

التي في المسكونة. وبمشورتي تمت سكة الحديد التي توصل العمل عند بير هوكر بسكة الحكومة الممتدة من القاهرة الى الاسكندرية وهو يسهل نقل الآلات والمصنوعات وبسبب سهولة النقل يمكن جلب فحم الحجر الانكليزي واستعماله هناك بكلفة قليلة . ولكن هذا غير لازم لاكثر العمل لان البردي المذكور آنفاً ( وهو كثير في ذلك الوادي ونحوه بسرعة ولا خوف من نفادهم ) قد ثبت بالامتحان في سويسرا على درجة كبيرة انه وقود كاف للآلات البخارية وآنية التجيير والتجفيف ونحوها

والحجارة الجيرية والجبس وحجارة البناء ونحو ذلك من المواد موجودة في املاك الشركة ويمكن استخدام الناس هناك الى حد ما يراد باجور معتدلة جداً . والعمال الاوربيون الحاذقون يمكن استخدامهم باجور معتدلة ايضاً

واقدر ان كمية كربونات الصودا النقي التي يمكن استخراجها من الصودا الطبيعي الظاهر هناك الآن تساوي ٣٠٠٠٠٠ طن وهذا اقل من الحقيقة لا اكثر منها ولا ينظر فيه الى الصودا التي تتكون هناك يوماً بعد يوم

واذا قدرنا ارضى سعر لهذه الثلاثة الف طن بلغ ثمنها كلها ٤٥٠٠٠٠ جنيه بعد طرح كل النفقات اللازمة لاستخراج المواد الاصلية ونقلها واستخلاص الصودا منها وهرش العدد والرسم الذي يدفع للحكومة واجرة النقل الى ميناء الاسكندرية او السويس . ولكن اذا اعتبرنا انه يمكن الحصول على ربح اكثر من هذا كثيراً بتحويل جانب كبير من رماد الصودا الى البي كربونات الاغلى منه كثيراً الى مواد اخرى ثمينة وامكان استثمار املاك الشركة من وجوه اخرى الى ان الصودا يتكرر تكوُّنه مدة الامتياز زادت قيمة هذا الامتياز كثيراً جداً

والمواد التي تستخرج من وادي النطرون يمكن ان تناظر ما يستخرج من لفربول بسهولة في كل اسواق المشرق شرقي السويس واسيا الصغرى وتركيا واليونان واودسا بل في إيطاليا ومرسيليا واسبانيا

ولا اخاف من ان هذه المصنوعات ( وهي وحدها تصنع من الصودا الطبيعي ) يتغلب عليها اقوى المناظرين لان موادها الاصلية ارضى من الصودا التي تصنع بابة طريقة اخرى

#### عمر السفن البخارية

في الولايات المتحدة سفينة بخارية حربية اسمها مشيغان صنعت سنة ١٨٤٣ ولم تزل آلتها البخارية على حالها لم يتغير منها الا الاطمان وهي من ذوات الدواب وقطر دولابها ٢١ قدماً ونصف وقد مر على هذه السفينة ٥٦ سنة ولا تزال على حالها وهي تستخدم الآن لتعليم البحارة الحربية

## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

### السيارات وحرركاتها في شهر نوفمبر ١٨٩٩

لحظة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها  
عطارد

يكون عطارد نجم المساء الشهر كله ويقطع تباينه الشرقي الاعظم في ١٦ الشهر الساعة ٦ مساءً وتسهل رؤيته حينئذ في الجهة الجنوبية الغربية قرب الافق . وسيره شرقاً في برج العقرب الى ٢٦ الشهر الساعة ١١ صباحاً فيقف حينئذ ثم يصير سيره غرباً او متقهراً ويقطع عرضه الشمسي الجنوبي نصف الليل بين الثاني عشر والثالث عشر من الشهر ويقترب بالمرنج في ٤ الشهر الساعة ٩ صباحاً وفي ٣٠ منه الساعة ١١ مساءً . ويقترب باورانوس في التاسع من الشهر الساعة ٢ مساءً وبالزهرة في السادس والعشرين منه الساعة ١ مساءً

#### الزهرة

تكون الزهرة نجم المساء الشهر كله ويزداد تباينها كثيراً واشراقها وسيرها شرقاً من برج العقرب الى الرامي وتقطع عقدتها النازلة في السادس من الشهر الساعة ١٠ مساءً وتقترب باورانوس في الرابع عشر من الشهر الساعة ٧ مساءً وبالمرنج في السادس عشر الساعة ٢ مساءً وبعطارد في ٢٦ الساعة ١ مساءً وبزحل في ٢٧ الساعة ١١ مساءً

#### المرنج

المرنج نجم المساء الشهر كله وبقل اشراقه رويداً رويداً لان تباينه يقل وبعده عن الارض يزيد وسيره من العقرب الى الرامي شرقاً . ويقترب باورانوس في الثالث عشر من الشهر الساعة ١١ صباحاً وبالزهرة في السادس عشر الساعة ٢ مساءً وبعطارد في ٤ الشهر الساعة ٩ صباحاً وفي ٣٠ منه الساعة ١١ مساءً

#### المشتري

المشتري يقترب بالشمس في ١٣ الشهر الساعة ١٠ صباحاً فيتعذر رصده . وسيره شرقاً في برج العقرب

#### زحل

لا يزال زحل نجم المساء والشمس تدنو منه وسيره شرقاً في برج الرامي . ويقترب بالزهرة في ٢٧ الشهر الساعة ١١ مساءً

## اورانوس

يقترن اورانوس بالشمس في ٣٠ الشهر الساعة ٦ مساءً وبعطارد في التاسع منه الساعة ٢ مساءً وبالمريخ في ١٣ منه الساعة ١١ صباحاً. ونبتون وحده في الجهة المقابلة من السماء اقترانات القمر

يوم	ساعة	
في ٤	٥	صباحاً يقترن بالمشتري فيقع $39^{\circ} 3'$ شمالاً
" ٤	٣	مساءً " بالزهرة فتقع $24^{\circ} 2'$ "
" ٥	٢	صباحاً " بالمريخ فيقع $10^{\circ} 1'$ "
" ٥	٣	" " بعطارد " $39^{\circ} 0'$ جنوباً
" ٦	٢	مساءً " بزحل " $1^{\circ} 1'$ شمالاً

## اوجه القمر

يوم	ساعة	دقيقة	
الحلال	٠.٣	١٢	٣٢ مساءً
الربع الاول	١٠	٠.٣	٤٠ "
البدر	١٧	١٢	٢٣ "
الربع الاخير	٢٥	٠.٨	٤٠ صباحاً
في الاوج	١٢	٠.٢	٢٣ مساءً
" الخفيض	٢٥	٠.٤	٠٥ صباحاً

## شهب نوفمبر

ينتظر علماء الفلك انقضاخ شهب نوفمبر هذا العام فجر الخامس عشر من هذا الشهر وقد يتقدم انقضاخها يوماً أو يتأخر يوماً. ومن المعلوم ان مدة هذا الانقضاخ قصيرة ولذلك فقد لا ترى الشهب كثيرة في كل مكان على وجه الارض فقد نراها نحن كثيرة ولا ترى بعد ١٢ ساعة في الاوقيانوس الباسيفيكي الا قليلة او يكون الحال على ضد ذلك ويستطيع كل احد ان يراقبها مراقبة مفيدة علمياً بعده الشهب التي يراها في الدقيقة من الزمان والوقت الذي رآها فيه. واذا كانت الشهب كثيرة محسن بالذين يرونها معاً من مكان واحد ان يقتسموا وجه السماء وبعد كل منهم الشهب التي يراها في قسمه والجهة التي تصدر منها وتسير فيها

## بَابُ التَّفْظِيظِ وَالْإِبْقَاءِ

### الدفع المتين

ما انتشر كتاب القاضي الفاضل فاسم بك امين في تحرير المرأة حتى تصدى له الكتاب بين مستحسن ومستعجن ولا غرابة في ذلك فان الكتاب طرّق مواضيع هامة لا يلقى الاغضاض عنها. وقد عني حضرة عبد المجيد اندي خيري مدرس الرياضة في مدرسة الجمالية بالرد عليه وألف كتاباً في ذلك سماه: الدفع المتين وأكثر ادليه من الكتاب والسنة ممّا ترك النظر فيه لاربايه . لكنه لم يخل كتابه من بعض تحف اتحف بها المسيحيين من اوريين وغير اوريين كقوله في الصفحة ٤٢ " ولا مرء ان المرأة التي تخلط مع الرجال مكشوفة الوجه لغير الضرورات المتقدمة تكون قليلة الادب والعفة " وقوله في صفحة ٥١ " ولم غاب عن عقل الاوربيين منع رقص النساء في حضرة ازواجهن مع الاجانب صدرًا على صدر وبدًا على خصر . هذا الامر الذي لا يرضاه لا الانسان ولا الحيوان "

وقد احسن حضرة المؤلف بحفظه حق الترجمة لنفسه لانه لو ترجم احد هذه الدرر الى لغة من لغات الاوريين لاستدلوا منها على ان اتصالنا بهم منذ مئة عام الى الآن لم يغير شيئاً من رأينا في المرأة

### فلسفة البلاغة

من اعتاد البحث العلمي وردّ المعلولات الى عللها ثم طالع المطوّلات في الصرف والنحو والبيان عجب من العلماء الذين ألفوا تلك الكتب كيف كانت عقولهم على سموها تقع بما لا تقع به اطفال المدارس الآن كقولهم " ان الاعراب انما يتعلق بأخر الكلمة لانه وُصف لها في المعنى والوصف متأخر عن الموصوف " فلو كان هذا الحكم صحيحاً لزم ان يشيع في غير العربية وهو على الضد من ذلك في أكثر اللغات المشهورة . والاعراب ظاهر في اللاتينية مثلاً وهو يتعلق بأخر الكلمة مع ان الوصف يتقدم فيها غالباً على الموصوف . وقس على ذلك أكثر تعاليلهم وطالما تمبينا لو قام احد من ابناء المدرسة الكلية الاميركية الذين اعتادوا اساليب العلماء الطبيعيين وبحثوا في علوم العربية بحثاً علمياً فردوا المعلولات الى عللها وقد حققت امنيتنا الآن

بكتاب نفيس وضعه صديقنا الفاضل الاستاذ جبرضومط سماه فلسفة البلاغة فجاء اسماً على مسيء وقد رد فيه ضروب البلاغة الى مبداء واحد وهو الاقتصاد في انتباه السامع اي الابتعاد عما يتعبه او عما يدعو الى الاسراف في قواه العقلية وبسط ذلك ببساطة وافياً شافياً في كل فصول البلاغة. قال في مقدمة الكتاب "يقول اهل المعاني ان التعقيد مذموم في الكلام ولماذا لان السامع يبذل قبل فهم المعنى المقصود قوة من انتباهه كان في غنى عن بذلها لو خلا الكلام من التعقيد. ويقولون ان التطويل والتجشيع وما شابه ذلك مخالف لشروط البلاغة ايضاً وما ذلك الا لان الذهن يحتاج الى بذل قوة من انتباهه في فهم الكلمات الزائدة التي يستغني معنى الجملة عنها كل الاستغناء. ويقولون ايضاً ان الایجاز هو السحر الحلال وانه سر البلاغة وقطبها الذي تدور عليه لان فيه اقتصاداً في انتباه القارئ والسامع كما يظهر لافل تأمل. واذ اعتبرنا اللغة آلة لنقل الافكار فلنا انه يصدق على هذه الآلة الكلامية ما يصدق على الآلات الميكانيكية من انه كلما كانت اجزاؤها ابسط تركيباً واتقن ترتيباً زادت فاعليتها والنفع من القوة المستخدمة في نقلها وابطال اثرها. وكلما ضاع من القوة فيها اما لكثرة اجزائها او لعدم المناسبة بينها او لاخلال في وضعها وترتيبها نقص على نسبة ذلك من تأثيرها ونتيجتها ولا يخفى انه ليس للقارئ او السامع في كل هنيئة معينة الا مقدار معين من قوة الانتباه وهذا المقدار لابد من بذل جزء منه في سماع الكلمات واحضار صور المعاني الموضوعة بازائها ولا بد ايضاً من بذل جزء آخر منه في ترتيب تلك الصور بحسب ما لها من العلاقات بعضها ببعض وما بقي من تلك القوة ينفق في تحقق المعنى المودع في الجملة وثبتيته في الذهن وعليه فبقدر ما يزيد هذا الباقي الاخير تزيد صورة المعنى وضوحاً ورسوخاً في الذهن فيكون اثره في تحريك النفس اقوى وافعل ايضاً"

وانتقل من هذا الإجمال الى التفصيل فبين مزية المؤلف على المعجور وبلاغة تقديم الصفة على الموصوف ومواقع الفعل ومتعلقاته والمسند والمسند اليه. ولم يقتصر على القواعد والاحكام العقلية بل ايدها بالشواهد الكثيرة ثراً ونظماً ولم يخل بالشواهد الشعرية بل اكثر منها وكأنه نظر الى ما في مطالعتها واستظهارها من الفائدة في اعياد الكلام البليغ حتى تمكن ملكة البلاغة في النفس وهذه احدى مزايا الكتاب. وهناك مزية اخرى وهي تمرين الطلاب على تطبيق القواعد بالانتقاد واطهار اساليب البلاغة ولو في كلام العامة ومواقع الركافة ولو في اقوال فحول الشعراء ومن هذا القبيل انتقاده بيتاً للمتنبي قال فيه

وعجاجة ترك الحديد سوادها زنجاً تبسم او قدالاً شابئاً

قال "فانه قصد التعظيم فانقلب عليه الامر فان تصور الزنجي يتبسم لا يهيج فينا شيئاً من حاسة الاستعظام ولكنه يهيج حاسة الاستحقار والاستهجان وذلك لما رشح في النفوس من انحطاط شأن الزوج وقبح جلعتهم ٠٠٠ وقد وقع ابو العلاء في ما وقع فيه المتنبي حيث يقول  
 ليلة مرت فيها وابن منزلتها كيت صار حياً بعد ما قبضا  
 كأنما هي اذ لاحت كواكبها خود من الزنج تجلى وشحت خضضا  
 فان تشبيه الليلة انما هو للتزيين لكن ذكر الزنج والخضض (الحرز الابيض) افسد عليه هذا الغرض" ثم استدرك على ذلك فقال "ولولا ان لفظة الخرد تنبه الذهن الى مستحسن ومثلها لفظة مجلى لظهر على هذا التشبيه من آثار الغثاثة ما هو ظاهر على بيت المتنبي السابق ٠٠٠  
 وابن ذلك من بيت ابن النبية

والليل تجري الدراي في مجرتي كالروض تطفو على نهر ازاهر

ولم يكتف بالمواضيع التي يذكرها علماء البيان عادة في كتبهم بل استطرد الى غيرها كالكلال على الشعر والفرق بينه وبين الثرثم عاد الى الاقتصاد في انفعال السامع او متأثر به ووضح بالامثلة الكثيرة ان البلاغة توجب على الكاتب والمتكلم ان لا يأتيا بما نعب به متأثر به القاري والسامع كالاكثار من الوصف والسميع والترديد والجري على اسلوب واحد مما يورث الملل والسآمة قال "انظر في كتاب الكامل للمبرد والمقامات للحريري فان الغرض من الكتابين واحد الا ان القاري لا يمل من مطالعة الكامل كما يمل من مطالعة المقامات لان المقامات تجري على وتيرة واحدة لا تتنوع في الاسلوب فكل مقامة كسابقتها في السجع وتكاد تكون مثلها في تنسيق الجمل بخلاف الكامل فان الفصول فيه متباينة الاساليب متنوعة لا يطرد فيه المؤلف نوعاً لا يزال يردده على ما هي عليه الحال في المقامات". وجعل من قبيل ذلك اطالة الوصف حتى ينفد به ادراك القاري والسامع كما في وصف النابغة والأخطل للثور الوحشي

هذه فلسفة البلاغة وهذا هو الكتاب الذي نود ان يدرس في كل المدارس وان ينحو البيانيون نحوه في تأليف كتب البيان . وقد جعله المؤلف تذكراً لرجل الفضل والنبيل الذي له ولاولاده اليد البيضاء في انشاء المدرسة الكلية في بيروت الشريف ولهم ارل دودج وافتحه بترجمة حياته . وهو على غزارة مادته وكثرة فوائده يباع بثمن بخس جداً تسهيلاً لمقتناه . فنشكر لحضرة مؤلفه الفاضل على ما تحف به ابناء العربية من الكتب المفيدة ونتمنى ان يوفق الى تأليف كتب كثيرة من نوعها



وثن الكتاب سبعة غروش ونصف وهو يطلب من سليم افندي نصر صاحب المكتبة  
لادبية في بيروت

### الري المصري

Egyptian Irrigation (1).

الري المصري كتاب مشهور وضعه جناب المستر ولكوكس في احوال الري في هذا القطر  
وكل ما يتعلق بالري وطبعه منذ عشر سنوات فنفدت نسخته وقد اعاد طبعه الآن بعد ان  
نقحه و اضاف اليه كل ما جد في هذا القطر مما يتعلق بالري وملاساته فجاء اوفى كتاب في  
موضوعه. وقد خلصنا فصلاً عنه نشرناه في باب الزراعة في هذا الجزء وستلخص بعض فصوله  
في الاجزاء التالية. وفيه نحو خمس مئة صفحة كبيرة ونحو خمسين رسماً كبيراً. وقد اهداه  
المؤلف الى المرحوم نوبار باشا الذي قال " ان المسألة المصرية هي مسألة الري "  
والكتاب مضمون بالفوائد فكيفما قلبته رأيت شروحات مستفيضة في احوال الري وحاصلات  
القطر وماضي ذلك ومستقبله فلا يستغني عنه مهندس من مهندسي الري ولا مزارع من كبار  
المزارعين. وحيداً لو وجدت منه ترجمة عربية لتعم فوائده ابناء هذا القطر. فنشكر المؤلف  
الفاضل على هذه الهدية النفيسة

### تقرير مصلحة الري

عن سنة ١٨٩٩

اذا سارت دوائر الحكومة سيراً منتظماً رأيت الفوائد تجني منها من كل ناحية . فهذه  
نظارة الاشغال العمومية تشهد اعمالها ان ارتفاع مصر مرتبط بها ارتباطاً لا انفكاك له  
وحسبك شاهداً على ذلك الفصل الذي خلصناه عن كتاب المستر ولكوكس ونشرناه في باب  
الزراعة في هذا الجزء عن قيمة حاصلات القطر المصري قبل الري الصيفي وبعده وقبل الخزان  
وبعده فان قيمة الحاصلات الآن نحو ٣٩ مليون جنيه ولولا الري الصيفي لكانت ٣٣ مليون  
جنيه فقط واذا عُمم الري الصيفي صارت ٤٢ مليون جنيه فالزيادة بسبب الاعمال الهندسية  
التي عملتها نظارة الاشغال ولا تزال تعملها وتتولى ادارتها تبلغ ٩ ملايين جنيه كل سنة. وقد  
خلصنا من هذا التقرير فصلاً عن الخزان نشرناه في باب الزراعة في هذا الجزء فليراجع فيه .

ومتا يؤسف عليه ان تقرير الكبتن ليونس مختصر جداً لا يروي غليلاً فعسى ان يكون له  
تقرير آخر اوفى منه كثيراً

### تاريخ الامة القبطية

الامة القبطية اقدم ام الارض عمراناً واذا افخرت الامة اليونانية او الرومانية او العربية  
او التركية او الانكليزية او الفرنسية يمجّد اسلافها فالامة القبطية تفاخر ام الارض جمعا  
بمجدها السالف وارتقاءها ذرى العمران لما كانت سائر الامم غائصة في بحار الجهل . وقد قيل  
وما الفخر بالعظم الرميم وانما فخار الذي ينبغي الفخار بنفسه

ولكن هذا القول لا يؤخذ على اطلاقه لان من كان عريقاً في المجد ورمخت قدم اسلافه  
فيه كان ارتقاء ذراه اسهل عليه منه على غيره الا اذا كانت الامة قد بلغت الحد من  
الارتقاء الطبيعي فصارت الى الضعف اقرب منها الى القوة وهذا لا يصدق غالباً على الامم كما يصدق  
على الانواع بل قد تبقى في الامم معدات الارتقاء كامنة الى ان تهبها لها اسبابه ثانية وعسى ان  
يكون ذلك شأن الامة القبطية وكل ام المشرق فتنهض وتعيد مجد اسلافها الاولين

والكتاب الذي امامنا الآن ألفه حضرة الاديب يعقوب افندي نخله روفيله واجز  
الكلام فيه على تاريخ الامة القبطية قبل الفتح الاسلامي فجمعه في نحو اربعين صفحة واسهب  
في تاريخها بعد الفتح الى الآن وفصل اخلاص احوالها زمن الفتح حتى انها رحبت بالعرب  
وفضلت حكمهم على حكم الروم وساعدتهم على الروم . قال "وكان المقوقس يميل الى التسليم تخاضعاً  
من الروم الا انه لم يستطع ان يكشف عن غامض رغبته ويجاهر بمكنون سريرته لان رجاله  
ولاسيما الروم منهم لم يكونوا كلهم من حزبه". ثم لما عرض عليهم عمرو بن العاص شروط الصلح  
او خصاله الثلاث حثهم المقوقس على قبول الاخيرة منها فقالوا انكون لم عبيداً قال "نعم تكونون  
عبيداً مساطين في بلادكم آمنين على انفسكم واموالكم وذرائعكم فاطيعوني من قبل ان تندموا"  
وما زال يحاجهم ويناقشهم حتى اذعنوا للجزية ورضوا بها على صلح يكون بينهم . ثم حث عمرو  
حتى لا يصلح الروم بل يحلهم فيثا وعبيداً فانهم اهل لذلك

وكانت الامة القبطية حين استأمنت الى العرب بمشورة المقوقس نحو ثمانية ملايين من  
النفوس ومرت ثلاثة عشر قرناً والام تزد وحي تنقص حتى لم يبق منها الآن سوى سبع مئة  
الف نفس او اقل ولا يخفى ان جمهوراً كبيراً منها اعتنق الاسلام ولكن القبط والمسلمين  
الذين كانوا قبطاً لا يبلغون الآن ما بلغوه حينئذ لوفرة العدل الذي شملهم هذه الثلاثة عشرين قرناً

وقد اجتهد المؤلف في اظهار مكانة الاقباط عند كل الولاة الذين تولوا مصر من لدن الفتح الى الآن ولكنه لم يفض عما كان يفعله الظلمة الجائرون منهم. ووصفه لذلك لتفتت له الاكباد ولو التزم فيه الایجاز التام . قال بعد وصف موجز من هذا القبيل ” ونما مرّ يعلم القارىء ان المصائب والزاياء التي حلت بالامة القبطية والشدائد والاضطهادات التي آلت بها افنت خلقاً كثيراً منها... فتسبب عن هذه الاحوال نقص عظيم في عدد هذه الامة النعيسة الحظ السيئة البخت ” وما حل بالقبط من سوء الاحكام حل بغيرهم من سكان هذا القطر . قال المؤلف انه ” لما فتح عمرو بن العاص مصر كان ما يجبي منها اثنا عشر مليوناً من الدنانير ( اي نحو سبعة ملايين ونصف من الجنيئات ) ولما تولى امارتها عبد الله بن سعد جبي منها اربعة عشر مليوناً ثم اخذ هذا القدر يتنافس شيئاً فشيئاً من سنة الى اخرى حتى لم يجب منها في زمن الخلفاء العباسيين اكثر من ثلاثة ملايين .. وسبب هذا النقص الفاحش سوء حال البلاد واهلها وتعطيل الزراعة وكساد التجارة بسبب الحروب والفتن الداخلية وسوء تدبير الولاة ومثولي الخراج وطعمهم في اموال الناس وقتل النفوس لادنى سبب حتى نقص عدد السكان نقصاً يئساً وبعد ان كان عدد الذين كانوا يدفعون الجزية من القبط بحسب الاحصاء الذي صار في ايام عمرو بن العاص ثمانية ملايين نفس نقص بعد ذلك الى ستة فخمسة فاقول . وقال في مكان آخر ان عدد القبط اُحصي في عهد هشام بن عبد الملك فكانوا اكثر من خمسة ملايين من الذين يدفعون الجزية عدا النساء والشيوخ والصبيان ”

هذا ومن عادة جامعي كتب التاريخ اذا كان موضوعها غير مؤلف كهذا الكتاب ان يشيروا الى الكتب التي جمعوا منها واعتمدوا عليها ويسندوا كل فقرة الى المؤرخ الذي نقلوها عنه وحذا لو حذا حضرة جامع هذا الكتاب حذوهم وهو على كل حال حري بكل مدح لما بذله من العناء في جمع هذا الكتاب المستطاب وهو يطلب من جمعية التوفيق بالفيوم

### اصل الكلمات العامية

هذا كتاب صغير الحجم كبير الفائدة العلمية يشهد لحضرة مؤلفه الاديب حسن افندي توفيق بعلم المهمة ودقة البحث

وقد ابان فيه ان اصل اجرن اجل ان . واصل اخص اخساً . واصل اعز قعز . واصل أمال أمالاً واصل بَحْ بمباح واصل تلَكَمْ تلَكأً واصل دَح داح واصل شوية شواية واصل صايح

سائع الى غير ذلك من الكلمات العامية المصرية. واصل بعضها ظاهر واصل البعض الآخر لا يعرف الا بعد التنقيب الكثير ويحسدل انه اخطأ في بعض ما ذكره لكن له فضل لا ينكر بسلوكه مفازة هذا البحث الدقيق. فبسي ان يوالي ذلك حتى يقف على اصل كل الكلمات العامية او جلها

### كليلة ودمنة

هذا الكتاب اشهر من نار على علم وقد اعيد طبعه الآن ثالثة في المطبعة الادبية في بيروت عن النسخة التي نقحها وضبطها وعلق حواشيها المرحوم الشيخ خليل اليازجي. وطبع بنفقة خليل افندي الخوري صاحب المكتبة الجامعة في بيروت وثمنه مجلدًا بقماس عشرة غروش

### مطول الحساب

الف هذا الكتاب حضرة الكاتب الاديب نعمه شديد يافث التبشرا في طبع في بيروت فراج استعماله في المدارس ونقدت نسخة كلها وقد طبع الآن طبعة ثانية وجعل ثمنه اثني عشر غرشًا وهو يطلب من الخواجه سليم نصر صاحب المكتبة الادبية في بيروت. والكتاب من احسن الكتب التي وضعت في باب جامع بين الاختصار والايضاح وقد طبع طبعًا متقنًا جدًّا في المطبعة الادبية في بيروت وجلد تجليدًا متينًا

### كتاب غذاء النفوس

في ترجمة انبا باسيلوس

من شاء ان يعرف اكرام ابناء هذا القطر لفضلائهم الذين تستفيد الامة منهم فليطالع هذا الكتاب وقد افنتحه مؤلفه الفاضل مينا افندي راغب بفقرة كتبناها في صدر الجزء الاخير من المجلد الثامن عشر من المقتطف قلنا فيها "الكتب غذاء النفوس عبارة وجيزة اللفظ كبيرة المعنى كتبها المصريون الاقدمون على باب اول دار جمعوا فيها الكتب وارسلوها بين الملا حكمة راثية دلوا بها على ان النفوس تجوع كالابدان والمعارف طعامها وشرابها"

والكتاب تاريخ حياة الطيب الذكر انبا باسيلوس مطران القبط الارثوذكس في القدس الشريف وبافا وفلسطين الذي توفي الى رحمة ربه في الثامن عشر من شهر برمهات سنة ١٦١٥ (٢٥ مارس سنة ١٨٩٩) وفيه كلام عن مولده وتعليمه وورعه وتقواه وترهبه وانتظامه في الرتب الكهنوتية الى ان سيم مطرانًا لاورشليم وما افاد به ابنا طائفته وما انشأه لها في يافا والقدس

ومدن القطر المصري من الكنائس وما جرى له من الاحتفال عند وفاته في مدن هذا القطر وما تلي من الخطب حينئذ وما قالته الجرائد في هذا الصدد والكتاب كله على هذا النحو اعتراف بالفضل وذكر للجميل والفضل يعرفه ذووه فهو من خير الآثار التي يتخذ بها ذكر الفضلاء

### كتاب مصباح اللغتين

هو اسلوب جديد لتعليم اللغة الافرنسية الفه حضرة الاديب سبيع افندي فارس معلوف وجهله دروساً متوالية يتبدى كل درس منها بقاعدة او نحوها يتولوها تمرين يرسخ معناها في الذهن وقد طبع في المطبعة العثمانية بلبنان

## باب المصباح

ثلاث وتغطي بالتراب حتى يكون سمكه عليها سنتيمترين ونصف فيلزم لكل فدان مصري من الارض نحو عشرة ارطال مصرية من البذار. ويظهر النبات على وجه الارض في اليوم الرابع او الخامس فاذا رأبت بعض البذار لم ينبت فازرع بدلاً منه نباتاً ثقله من حوض تعده لذلك. ولا بد من نزع الاعشاب من بين نبات النيل باليد. واذا بلغ ارتفاع النبات نحو ١٥ سنتيمتراً تعرق ارضه وتستاصل منها الحشائش المضرة وتخفف السوق المتقاربة ويعاد نزع الحشائش كلما ظهرت ويروى النبات بعد زرعه بثانية ايام ثم يروى مرة كل اسبوع مدة اشتداد الحر ومرة كل اسبوعين مدة اعتداله

(١) زرع النيلة  
دمهور. خليل افندي طنوس السودا. ارجو ان تفيدوني عن كيفية زرع النيلة واستغلالها وهل يوافق زرعها في اراضي انطلياس في جوار بيروت  
ج يؤتى بالبذار من القطر المصري حيث يزرع هذا النبات او من بلاد الهند ويجب ان يكون من الجنية الثانية وهو مصفر اللون لامع ضارب الى السمرة وتروى الارض قبل زرعها بيومين في اواخر ابريل (نيسان) ثم تمهد وتقسم الى حياض وينقع البذار (التقاوي) ٣٦ ساعة ليلين قشرة ويسهل انباته وتحفر له حفر صغيرة البعد بينها ٣٠ او ٤٠ سنتيمتراً وتوضع في كل حفرة بزرتان او

من اسفلها لانه اذا كانت الارض كثيرة  
الرطوبة بليت جذور النيلة فيها

(٢) مدرسة ليلند ستنفرد

اسيوط . رزق الله افندي جاب الله .  
قرأت في الجزء الحادي عشر من المجلد السابع  
عشر من المقتطف عن المدرسة التي انشأها  
المستر ليلند ستنفرد وان التعليم فيها مجاني فهل  
ذلك صحيح وما هو العنوان الذي نكتب به  
هذه المدرسة اذا اردنا مكاتبتها

ج ان كاتب تلك المقالة مقرط بك  
سبيرو مدقق جداً في ما يكتب فلا بد من  
ان يكون ما كتبه صحيحاً ولكن كون التعليم  
مجانياً لا يذهب بالنفقات كلها لان ثمن الاكل  
واجرة المنامة وبقية النفقات قد لا تقل عن مئة  
جنيه في السنة في تلك البلاد . ويمكنكم ان  
تكتبوا مديرها بهذا العنوان

To the Manager of  
Stanford University,  
San Francisco,  
California, U.S.A.

(٢) تساقط الشهب

مغاغة . عرض افندي عبد المسيح . قرأنا  
في بعض الجرائد انه سيحدث حادث عظيم في  
هذا الكون من ظهر اليوم الثالث عشر من  
نوفبر الى صباح اليوم التالي ويدعو ذلك الى  
فناء العالم فهل هذا صحيح

ج اما تساقط الشهب فامر مرجح حدوثه

ويجز النبات اي يجنى ثلاث مرات  
الاولى حينما تظهر ازهاره وتصفّر اوراقه التي  
في اسفل ساقه ويكون ذلك بعد زرع  
بسبعين او ثمانين يوماً . ويتضح انه نضج وحن  
جزءه من ان اوراقه اذا فركت ظهر الصبغ  
فيها . وهو يجز بمنجل نقطعه من فوق الارض  
بعده اصابع اي يترك جانب من سوقه في  
الارض ويترك في الساق قليل من الاوراق  
وتعرق الارض بعد الجنية الاولى يوم  
او يومين وتتقى من الاعشاب ويوضع حول  
كل نبات شيء من السماد ثم تمهد ارضه  
وتروى مرة كل اسبوع عند اشتداد الحر  
ومرة كل اسبوعين عند اعتداله فينبت  
النبات ثانية وينبع وتعرق ارضه وتستأصل  
الاعشاب منها فيبلغ للجنية الثانية في ثمانين  
يوماً او أكثر فيجز جزءاً ثانياً . ثم يعاد عزقه  
وتسميده الخ ويجز ثالثة وقد لا يجز ثالثة بل  
يترك حتى يبزر لكي يكون برره بذاراً الا  
ان استخراج البذار من نبات الجنية الثانية  
اذا ترك حتى يبذر خبير من بذار الجنية  
الثالثة

اما كيفية استخراج النيل من النبات  
فقد فصلناها تفصيلاً وافياً في باب الزراعة  
في الجزء التاسع من السنة الثامنة عشرة من  
المقتطف فعليكم بمراجعتها فيه

ونظن ان اراضي انطلياس تصلح لزراعة  
النيلة اذا اخترتم العالية منها التي تكون جافة

كما تساقطت سنة ١٨٨٥ وشاهدها كل اهالي هذا القطر حينئذ والارجح ان ذلك يكون صباح الخامس عشر من نوفمبر قبل شروق الشمس بساعتين او ثلاث واما فناء العالم بسبب ذلك فخرافة باطلة وقد كتبنا مقالة مسهبة في هذا الموضوع في صدر هذا الجزء فراجعوها فيه

#### (٤) نفوة الشعر

مصر . احد المشتركين . ما هي افيد واسطة لتقوية الشعر حتى لا يسقط باكراً  
ج . ينظر الى حال جلد الراس قبل النظر الى الشعر نفسه فاذا ضعفت الدورة الدموية في جلد الراس وجف شعره ولم يعد جلده يتحرك بسهولة على العظم الذي تحته فلا بد من استعمال الوسائل التي تقوي الدورة الدموية ومن افضلها ذلك ولكن اذا زالت بصلات الشعر فلا شيء يعيده . ومما يفيد ايضاً صبغة الذرّاح ( كنثريدس ) اذا كان سقوط الشعر ناتجاً عن ضعف الدورة الدموية ولا بد من دهن باللانولين والفاسلين ممزوجين معاً فتدهن بهما اصول الشعر يومياً ولا سيما اذا كان هناك ميل الى الصلع

وقد يضعف الشعر من كثرة افراز المواد الدهنية وهذه الحالة عكس الحالة الاولى وترى شعر المصابين بها لزجاً دائماً كأنه مدهون بمادة زيتية او دهنية وعلاج ذلك

الكحول والامونيا والغسل بالصابون ولا بد من هذا الغسل ايضاً اذا عولج الشعر بمواد دهنية كما في الحالة الاولى . واذا كان ضعف الشعر من كثرة افراز المواد الدهنية فيفيده ايضاً الغسولات التي فيها كينا وتنين ولا بد من فرك اصول الشعر بها فركاً جيداً . وعليه فاذا كان ضعف الشعر وسقوطه ناتجاً عن ضعف الدورة الدموية فانه لا علاج يكون بالفرك او الدلك وصبغة الذرّاح والدهن باللانولين والفاسلين . واذا كانا من كثرة افراز المواد الدهنية فالعلاج بالفرك بالكحول والامونيا والغسولات التي فيها كينا وتنين . والسبب الاكبر لعدم النجاح هو عدم المواظبة على استعمال هذه العلاجات وحالة الشعر نتوقف على حالة الصحة العامة فكل ضعف عصبي وكل ما يوجع الرأس ويسبب الصداع يضر بتغذية الشعر وتكون نتيجة سقوط الشعر وسرعة شديداً .  
وليكن ذلك جواباً عما اتانا من المسائل المشابهة لهذه المسألة من بيروت ودمشق

#### (٥) اقراص الشمع الاصطناعية

لبنان . الدكتور اسعد سليم نرجوان تفيدونا في الجزء التالي من المقتطف عن عنوان احسن محل في انكثرا العمل اقراص الشمع الاصطناعية التي يضع النحل فيها عسله وآلات سحب العسل من الاقراص والصناديق التي يربي فيها النحل

في لفظ اسم المبرد النحوي أهو بصيغة الفاعل بكسر الراء ام بصيغة المفعول بفتحها . وما الدليل على ذلك

ج هو المبرد بالراء المشددة المفتوحة قال ابن خلكان في وفيات الاعيان "والمبرد بضم الميم وفتح الباء الموحدة والراء المشددة وبعدها دال مهملة وهو لقب عرف به واختلف العلماء في سبب تلقيبه بذلك فالذي ذكره الحافظ ابو الفرج ابن الجوزي في كتاب الالقب انه قال سئل المبرد لما لقيت بهذا اللقب فقال كان سبب ذلك ان صاحب الشرطة طلبني للمنادمة والمذاكرة فكرهت الذهاب اليه فدخلت الى ابي حاتم السجستاني فجاء رسول الوالي بطلي فقال لي ابو حاتم ادخل في هذا يعني غلاف مزملة فارغاً فدخلت فيه وغطى راسه . ثم خرج الى الرسول وقال هو ليس عندي فقال أخبرت انه دخل اليك . فقال ادخل الدار وفتشها فدخل فطاف كل موضع في الدار ولم يفتن لغلاف المزملة ثم خرج وجعل ابو حاتم يصفق وينادي على المزملة المبرد المبرد وتسامع الناس بذلك فلجهوا به . وقيل ان الذي لقبه بهذا اللقب شيخه ابو عثمان المازني وقيل غير ذلك انتهى والمزملة عند البغداديين خاية خضراء في وسطها ثقب فيه قصبه من الفضة او الرصاص يشرب منها سُميت بذلك لانها ترمل اي تلف

ج عرضنا سو الكم هذا على المستر كروسند الذي عينته الحكومة المصرية لامتحان تربية النحل في القطر المصري فكتب لنا يقول اما من جهة الصناديق او الخلايا فكل من يعرف شيئاً عن تربية النحل يمكنه ان يريه في اي نوع كان من الخلايا التي يوثق بها من اوربا من اي مكان كان وثمان الخلية منها من جنه وثلث الى جنه ونصف . اما الآلات التي يستخرج بها العسل من اقراصه فان كانت الاقراص كبيرة من الخلايا الاوربية فتمن الآلة منها في البلاد الانكليزية من جنه فصاعداً واذا كانت الخلايا بلدية من الطين والاقراص صغيرة وجب ان تصنع لها آلات خصوصية واذا كان السائل يرسل اليه قرصاً قديماً فانا ارسله الى البلاد الانكليزية لتصنع له آلة مناسبة له . واقراص الشمع الصناعية يمكن ان تطلب من اي بائع كان ولكنني افضل اقراص التفرنج 'brood nest' وثمان الليبرة منه ثلثان ونصف والليبرة منه تكفي خلية فيها عشرة براويز . ويمكن للسائل ان يطلب كل ما يريد من هذه المواد من بيت من هذين البيتين T. B. Blow. Wellwyn, England. W. P. Meadows, Syston near Leicester, England.

(٦) اسم المبرد

مصر . محمد افندي علي . ما هي الحقيقة



أكثر زرع من الفسائل اربتنا في نجاح زرع  
من النواة والأما العلاج لنجاحه وبعد كم  
سنة يثمر لو زرع من النواة

ج بلغنا ان أكثر ما يزرع النجو في  
مصر من النواة لا من الفسائل (العقل) وانه  
اذا زرع من النواة لم يثمر إلا بعد عشر سنوات  
وقد رأينا نأماً جيداً في اراضي مختلفة في  
القاهرة وضواحيها وفي ارض فلما تقدم فلا  
نرى سبباً لعدم نموه عندهم . اما تفضيل  
زرع من العقل فلأن له أنواعاً كثيرة  
فالعقلة تكون مثل الشجرة التي تقطع منها واما  
البزرة فلا تكون دائماً مثل الشجرة التي تؤخذ  
منها بل تكون دونها غالباً

(٩) علاج تسوس الرمان

ومنه . شكا الينا كثيرون من اصحاب  
الجنائن من تسوس الرمان فما السبل لوقايتهم  
من السوس

ج الطريقة المتبعة وهي وضع ثمر الرمان  
في القوط اي أكياس الخوص الصغيرة نقيه  
من السوس على ما نرى والظاهر ان الحشرات  
التي تسبب تسوس الرمان يتعذروصولها اليه  
اذا كان موضوعاً في هذه الاكياس  
(١٠) شجر اللوس

ومنه . استحضر بعضهم شجيرات اللوس  
في آنية ثم نقلها الى الارض منذ سنين  
واعنتي بها اعناء تاماً فتمت ولكن ببطء فما  
الوسائل الفعالة لنموها وما شكل ثمرها ولونه وطعمه

يء من الحيش ويجعل بينه وبينها التبن  
كون في دورهم ايام الصيف يبردون الماء  
لأ بالبرادات ثم يصب في هذه المزملة فيبقى  
بها بارداً

والظاهر ان السقائين كانوا يحملون  
لزملا في اسواق بغداد وينادون عليها  
لبرد المبرد فحذا السجستاني حذوهم مازحاً  
نادى علي ابي العباس المبرد المبرد  
(٧) شم رائحة العنبر

ومنه . يقال ان من يشم رائحة العنبر  
تولد له دود في انفه فهل ذلك صحيح  
ج كلا ولا يتولد دود في الانف ولا  
في غيره الا من ييض دود من نوعه فاذا  
كان في العنبر او غيره ييض دود ما ودخل  
هذا البيض الانف فيحتمل انه يصير فيه  
دوداً ولكن مجرد شم العنبر لا يولد دوداً

(٨) زراعة النجو

نجم حمادى منسى افندي تكللاً احضر  
بعض كبار المزارعين عندنا بعض اشجار  
النجو من مصر وقيل انها من النواة وقد نقلت  
من الآنية التي كانت فيها الى الارض منذ  
اربع سنوات ولكنها لم تنم رغماً عن الاعناء  
الشديد بها في الخدمة والسقي ووضع السباخ  
وفي فصل الشتاء تبيس اعاليها وتصفرواوراقها  
مع انها في وقاية من الصقيع والطل . ولما قرأنا  
في مقتطف اكتوبر عن زراعة النجو وان

ج الاشجار تنمو بحسن الخدمة اي  
بالعزق والتسميد والري في اوقاته وثمر اللوتس  
مثل الليمون البلدي ولونه اصفى وطعمه حلو  
مثل النخيل على ما بلغنا ولا ننذكر اننا رأينا

## بالحجبة العلمية

زاد على ٣٠٠٠٠٠ جنيه . ولم يزل اسم هذا  
الرجل مكتوماً وصار ما وهبه بنفسه لمدرسة  
برمنهام الجامعة ٦٢٥٠٠ جنيه وما وهبته  
بسيه ٢٦٥٤٠٠ جنيه . هذه هي المباراة  
الحيدة في الكرم لا المباراة بايلاام الولايم كما  
نفعل نحن الشرقيين

### الطعم ضد التيفويد

لما رأّت الحكومة الانكليزية ان الحمى  
التفويدية منتشرة في ناتال عرضت على الجنود  
الذين يمضون اليها ان يتجمعوا بالطعم المضاد  
للتيفويد وجعلت ذلك اختيارياً فتطعم سبعون  
في المئة من الجنود على ما روت جريدة  
اللانست الطبية

### بعثة يابان العلمية

قصدت حكومة يابان ان ترغب شعبها  
في الاكتشافات العلمية واقحام المخاطر في  
سبيلها افتداء بالامة الانكليزية فهيات بعثة  
علمية منهم لتضي الى القطبة الشمالية وتكتشف  
ما بقي من مجاهلها

### انقضااض الشهب

ينتظر انقضااض الشهب صباح الخامس  
عشر من هذا الشهر قبل شروق الشمس  
بساعتين او ثلاث وقد فصلنا ذلك في مقالة  
خاصة في صدر هذا الجزء وفي باب الرياضيات  
ايضاً . فعسى ان يحقق المنتظر

### هبات علمية

وهب المستر ركنفرا المحسن الشهير  
مدرسة برؤن الجامعة باميركا ٢٥٠ الف  
ريال مشروطاً ان يهبها غيره ٧٥٠ الف ريال  
قبل آخر هذه السنة

وهب المستر توك مدرسة دارسموث  
الكلية باميركا ٣٠ الف ريال لكي تنفق على  
اصلاح التعليم فيها

وهبت مسز غوردرد مدرسة نفت الكلية  
٦٠ الف ريال

وباغ المال المجموع لمدرسة برمنهام  
الجامعة ٣١٥٤٠٠ جنيه وسيضيف اليه صديق  
المستر تشمبرلين ١٢٥٠٠ جنيه اخرى لانه

### الملاريا وتقرير كوخ

ذكرنا غير مرة ان الدكتور كوخ اتي ايطاليا ليجت عن الحمى الملارية (البرداء). وقد نشر الآن تقريراً عن بحثه قال فيه انه وجد جراثيم الملاريا في دم كل المصابين بها الذين فحص دهم . ووجدها ايضاً في بعض انواع البعوض الذي ينتشر في فصل الصيف فقط . وهذا البعوض ينقل جراثيم الملاريا من شخص الى آخر . ولما كانت الحمى الملارية تنتكس وتطول مدتها فالبعوض يجدها بعض المصابين بها في فصل الربيع فينقل العدوى منهم الى الاصحاء فتبقى الحمى منتشرة في فصل الصيف كله فاذا لم يكن احد مصاباً بها في اوائل الصيف في مكان ما لم يجدها البعوض جراثيمها فيمضي الصيف ولا يصاب بها احد فيه في ذلك المكان

### المدارس الجامعة في فرنسا

في مدارس فرنسا الجامعة ٢٧٠٨٠ طالباً وينفق على هذه المدارس سنوياً ١٣٨٥٩٥٠٠ فرنك فتكون نفقة تعليم التلميذ الواحد ٥١١ فرنك اي نحو ٢٠ جنيهاً فهي اقل من نفقة تعليم التلميذ في مدارس الحكومة المصرية الكبيرة . ونفقات مدارس فرنسا الجامعة يرد ٢٠٩٣٧٠٠ فرنك منها من دخل المدارس نفسها و ١٥١١٦٠٠ فرنك من الاوقاف والهبات . وما بقي وهو ١٠٥٢٤٢٠٠ من الحكومة الفرنسية

### خليفة اللورد كلفن

عين الاستاذ غراي استاذ الطبيعيات في مدرسة شمالي وايلاس الجامعة خلفاً للورد كلفن في مدرسة غلاسكو الجامعة

### استئصال البرداء

ذكرنا في غير هذا المكان ان مدرسة لفربول اوفدت الماجور روس الذي بحث البحث المستفيض في علة البرداء او الحمى الملارية وعرف كيفية نقل البعوض لجراثيمها الى سيرا ليونس في غربي افريقية ليجت عن سبب انتشار هذه الحمى فيها ويشير بالاسباب التي تستأصل بها منها فوجد ان سببها البعوض وان استئصاله ممكن باصلاح المسكن وتخفيف بعض المستنقعات . ونام واحد من رفاقه ليلة من غير كلة (ناموسية) نقي من البعوض فاصيب بالحمى الملارية

### الوقاية من الطاعون

عاد الدكتور ان كلمت وسليبي اللذان اوفدتهما حكومة فرنسا الى اورتو (البورتغال) ليجتاً عن تفشي الطاعون فيها وكيفية الوقاية منه وقررا ان حكومة البورتغال تستطيع ان تستأصل الطاعون باجبارها الاهلين في الاماكن التي فشا فيها على ان يتطعموا بالطعم الواقي منه . اما الاهلون فغير مبالين الى ذلك

## حرارة الجو

احتمال العلماء على معرفة حرارة اعالي الجو او الدرجة التي يصل اليها البرد هناك من غير ان يتجشموا مشقة الصعود اليه بانفسهم فوضعوا الثرمومتريات في البالونات واطاروها وحدها ووضعوا فيها ايضاً آلات البارومتر ليعلم منها ما بلغت من الارتفاع . وقد كتب الآن المسمى تسرنك ده بور يقول انه اطلق تسعون بالوناً من مرصد تراب منذ شهر ابريل سنة ١٨٩٨ فبلغ سبعة منها ارتفاع ١٤٠٠ متر واربعة وعشرون ارتفاع ١٣٠٠٠ متر وثلاثة وخمسون ارتفاع ٩٠٠٠ متر فظهر منها ان درجات الحرارة تختلف كثيراً صيفاً وشتاء فتكون درجة الجليد اي درجة الصفر بميزان سنغراد عند سطح الارض في فصل الشتاء واما في فصل الصيف فتكون على ٤٠٠٠ متروفاً والدرجة ٢٥ تحت الصفر تكون على ٣٠٠٠ متر في فصل الشتاء وعلى ٧٠٠٠ متر في فصل الصيف بل قد كانت في شهر سبتمبر على ٨٠٠٠ متر . والدرجة ٤٠ تحت الصفر وجدت احياناً على ٦٠٠٠ متر ولكنها كانت توجد غالباً على ٩٠٠٠ متر . والدرجة ٥٠ تحت الصفر لم توجد تحت ٨٠٠٠ متر ولا فوق ١٢٠٠٠ متر . واختلف حرارة الفصول يؤثر في حرارة الجوى ما ارتفاعه ١٠٠٠٠ متر وتكون الحرارة هناك على اعلاها في اواخر الصيف وعلى اوطاها في اواخر الشتاء

## الكينا وحمى الربيع

بحث الدكتوران موناكو وبانيسي الابطالان في كيفية فعل الكينا بالجراثيم الحية التي تسبب حمى الربيع فوجدا (١) ان المحلول الخفيف جداً من سلفات الكينا يهيج هذه الجراثيم (٢) ان المحلول الاثقل منه يخرج الجراثيم من كريات الدم الحمراء (٣) ان المحلول الثقيل يشل هذه الجراثيم فلا تعود تستطيع الحركة . اما المقدار اللازم لامانيتها وشفاء المريض فلا يعلم تماماً والظاهر انه يختلف باختلاف المرضى . والمقادير التي تستعمل عادة تزيد عما يحتاج اليه منها وأما المقدار الكافي للشفاء من حمى الربيع فمن نصف غرام الى غرام

## التلج في افريقية

لما اجتمع المؤتمر الجغرافي العام في مدينة برلين في السابع والعشرين من شهر سبتمبر الماضي قرى فيه تلغراف من الرحالة الافريقي المستر مكندر يقول فيه انه صعد على قمة جبل كانيا في املاك بريطانيا بشرقي افريقية ولم يكن احد قد صعد اليه قبله فوجد خمسة عشر نهراً من الجليد تجري منه على جوانبه

## آثار اندره

بتذكر القراء اسم اندره الرحالة الذي صعد في بالونه قاصداً القطبة الشمالية فانقطع

ينشران الخيمة على الشجرة. وهم يخزون اشجار خمسة افدنة من الارض في ليلة واحدة ويستعملون لذلك ثلاثين او اربعين خيمة فينشرون الخيمة الواحدة بعد الاخرى الى ان ينشروا الخيام كلها ومتى فرغوا من ادخال الغاز في الخيمة الاخيرة تكون الشجرة الاولى قد اكتفت منه فيرفعون الخيمة عنها ويضعونها على شجرة اخرى وهم جراً

### الغنى في دار الحرب

نريد بدار الحرب هنا البلاد التي نثبت الحرب فيها بين بريطانيا وبلاد الترنسفال المرسومة في اوائل هذا الجزء وهي بلاد الماس والذهب فمناجم الماس في كمبرلي (وهي من املاك بريطانيا) اكتشفت سنة ١٨٦٧ . وقد استخرج منها من حين اكتشافها الى الآن حجارة ماس يبعث قبل قطعها وصقلها بسبعين مليون جنيه وبيعت بعد قطعها وصقلها بمئة واربعين مليون جنيه . وكان يمكن ان يستخرج منها اكثر من ذلك لكن اصحاب المناجم اتفقوا على ان لا يستخرجوا منها اكثر مما يباع منها سنوياً لكي لا يرخس ثمنها بكثرة المستخرج و ٩٨ في ائمة من الماس الذي يستخرج من المسكونة كلها يستخرج الآن من مناجم كمبرلي

اما مناجم الذهب ففي بلاد الترنسفال نفسها وقد كشف الذهب فيها سنة ١٨٨٣

خبره . وقد شاع قبل الآن ان قد وجدت آثاره ولكن لم تثبت الاشاعة اما الآن فقد وجد اثر من آثاره حقيقة وهو طوف صغير اسمه طوف القطبة كان عازماً ان يطرحه في القطبة الشمالية نفسها اذا بلغها . وقد وجد هذا الطوف في الحادي عشر من شهر سبتمبر الماضي في جزيرة الملك كارلس بعيداً عن القطبة الشمالية عشر درجات واتى به الى استكهلم وفتح فيها واختلفت الاقوال في هل طرحه اندره عند القطبة فدفعته التيارات الى حيث وجد او وقع منه حيث وجد . اما اندره نفسه فلم يعلم شي من امره حتى الآن

### تبخير الاشجار

رأينا في جريدة ناتشر والسينتفك امريكان وجريدة الزارع الاميركي صور الخيام التي تغطي بها الاشجار ثم تبخر بخار الحامض الهيدروسيانيك السام لامانة الحشرات منها . والخيام اكراس كبيرة جداً حسب جرم الاشجار يرفع رجالان الكيس منها بعمودين طويلين ويلقيانه فوق الشجرة ثم يولد الحامض الهيدروسيانيك بصب الحامض الكبريتيك على سيانيد البوتاسيم وتبخّر الشجرة بهذا الغاز السام فيموت كل ما عليها من الحشرات ولا تصاب هي بمكرهه . ولا بد من اربعة رجال لهذا العمل واحد يعتني بالانبيق الذي يتولد منه الغاز وواحد يصب المواد الكيماوية فيه واثنين

(السمنتو) الذي تطين به المباني وتثقله وذلك ان نوعاً منها يتناول النيتروجين ويكون منه حامضاً نيتروساً وهذا الحامض يفعل بالسمنتو فيفتت ويحل

### الاولتوموبيل

الاولتوموبيل اسم المركبات التي تسير بقوة بخارية او كهربائية فيها من غير ان تجربها الخيل . ولا بد لنا من تعريب هذه الكلمة كما عرّبنا كلمة تلفراف وتلفون . وقد شاع الاولتوموبيل الآن في اوربا واميركا واتي به الى هذه العاصمة وأنشئت لاجلها ولترويجها اثنتا عشرة جريدة في فرنسا وثمانية جرائد في الولايات المتحدة الاميركية وثلاث في بريطانيا واثنتان في المانيا واثنتان في بلجيكا وواحدة في النمسا وسيقام له مؤتمر خاص في معرض باريس المقبل

### الاسفنج الصناعي

يصنع هذا الاسفنج في المانيا بفعل كلوريد الزنك بالسلولوس النقي وهو يقوم مقام الاسفنج في كل الاعمال التي يستعمل الاسفنج فيها

### اجزء الورق

صنع الاميركيون الاجزء الذي يوض على سطوح البيوت من الورق المقوّي وطوره بطلاء فصار كالخزف الصيني . ويقال انه متين ورخيص الثمن جداً

واستخرج منها سنة ١٨٨٤ ما يساوي نحو عشرة الاف جنيه ثم زاد المستخرج سنة فسنة زيادة فائقة فاستخرج سنة ١٨٨٨ مليون جنيه وسنة ١٨٨٩ مليونان وسنة ١٨٩٢ أكثر من اربعة ملايين وسنة ١٨٩٥ أكثر من ثمانية ملايين وسنة ١٨٩٧ احد عشر مليوناً وكذلك سنة ١٨٩٨ احد عشر مليوناً . وقد استخرج من ذلك الذهب حتى الآن أكثر من ستين مليون جنيه . ويقدر الذهب الذي يمكن استخراجها من هناك بنحو سبع مئة مليون جنيه . هذا عدا مناجم اخرى في البلاد المجاورة . ويرجح الآن ان هناك كانت مناجم اوفير التي كان يؤتى منها بالذهب الى سليمان الحكيم على ما جاء في التوراة

### ماء الصودا لتسكين الجوع

يشعر اناس بالجوع لمرض فيهم وهم غير جباع . وقد علم الآن ان ماء الصودا (صودا ووتر) اي الماء الذي فيه حامض كربونيك يسكن هذا الشعور لان الحامض الكربونيك الذي فيه يفعل فعلاً خاصاً بالصفيرة الشمسية التي تشع اعصابها بالجوع

### الميكروب والمباني

للميكروبات المختلفة منافع شتى ومضار كثيرة كما ابناء مراراً في الاجزاء الماضية وقد كشفت لها مضرة جديدة الآن تكاد لا تحيط على بال احد وهي انها تجل الطين

تخفيض الامراض والآفات الجراحية. ونرى  
اعضاء الجسم الباطنة باشعة هذه الآلة واضحة  
اتم الوضوح وقد شاهدنا بها قلب الدكتور  
ملتون ينض كآن لا حاجر بينه وبين  
عيوننا. وكان احد اخوتنا قد وقع فانكسر  
التنو المرفقي من يمينه ولم يعلم الجبر ذلك بل  
ظن الكسر في عظم الساعد نفسه فتكوت  
دشبذ بين التنو وباقي العظم كان يتسع  
رويدا رويدا ولم يعلم ذلك الا بواسطة  
رؤيته بهذه الاشعة فازيل الدشبذ واصل  
التنو بالعظم بسلك من الفضة

### مخاطبة الملوك بالفونوغراف

أتى بالة الفونوغراف الى قصر اوسبرن  
حيث ملكة الانكليز وفيها رسالة اليها من  
ملك امبراطور الحبشة فادبرت الآلة وصمعت  
ملكة الانكليز وهي في بلادها صوت امبراطور  
الحبشة وهو في بلادهم يحججها تحية الوداد فردت  
له التحية باحسن منها وأرسلت الاسطوانة  
التي رسم صوتها عليها الى بلاد الحبشة. والظاهر  
ان امبراطور الحبشة اول ملك خاطب غيره  
من الملوك بالفونوغراف في ما نعلم

### مدرسة كليفورينا الجامعة

اذا قيل لنا ان نفقة هذا البناء بلغت  
مئة الف جنيه او مئتي الف جنيه او ان  
المهندس الذي رسم الرسم اخذ اجرة الرسم  
الف جنيه او اكثر استغربنا ذلك غاية

### النساء في مدارس المانيا

بلغ عدد طالبات العلم في مدارس المانيا  
الجامعة هذا الصيف ٣٥٥ طالبة وكان  
منهن ١٧٩ في مدرسة برلين و٤٥ في  
مدرسة بن و٢٧ في مدرسة برسلن و٢٩ في  
مدرسة كوتنجن و١٢ في مدرسة هيدلبرج  
و١٩ في مدرسة هال. وكانت مدرسة  
ستراسبرج الجامعة تمنع النساء من الانتظام  
بين طالباتها فاباحت هن ذلك الآن فصارت  
النساء تدخل كل مدارس المانيا الجامعة

### التلفون في محاكمة دريفوس

نقلت شركة التلفون الفرنسية في محاكمة  
دريفس نحو تسعة ملايين كلمة اخذت اجرتها  
٤٥٠.٠٠٠ فرنك

### التخدير بالكهربائية

اثبت الدكتور سكرتشر في مجمع ترقية  
العلوم البريطاني انه اذا مرّت المجاري الكهربائية  
الايجابية والسلبية في جسم الانسان على  
التعاقب حتى تكون سرعتها ٥٠٠٠ في الثانية  
بطل شعوره حيث تمر فينحس بالابر ولا  
يشعر بها

### اشعة رنتجن في العاصمة

دعانا الدكتور حبيب خياط الى مستشفى  
فكتوريا في هذه العاصمة وارانا آلة كبيرة  
جدا لظهار اشعة رنتجن واستخدامها في

وادلها على مجد المصريين الاقدمين وتسلط العقائد الدينية على نفوسهم وسيرهم فيها على وتيرة واحدة عاماً بعد عام وقرناً بعد قرن . وقد اصاب هذا الهيكل في الشهر الماضي مصاب اضطرب له علماء الآثار في كل الاقطار وهو ان عمودين من اعمدته سقطا ثم سقط بعدها تسعة اعمدة وتداعى ثلثة غيرها الى السقوط وبعثت نظارة الاشغال العمومية لجنة من كبار مهندسيها للبحث عن سبب سقوطها والاشارة بما يجب عمله لوقاية باقي الهيكل فقررت اللجنة ان السبب في سقوط العمودين الاولين اختلال اساسيها . ولاختلال اساسيها سببان الاول ان الصخر الذي قطعت حجارتهما منه غير جيد ولا متين فتمى غمرهما ماء " النشع " تأكلت حجارتهما وتفتتت من ملح البارود الذي يكون ذاتياً فيه . والثاني ان كلاً منهما اضيق من قاعدة العمود المبني عليه

اما ملح البارود الذي اكل اساسي العمودين اكثرته في ماء « النشع » فاصله من الردم الكثير والسباخ الذي كان متلبداً في خرائب الهيكل منذ قرون عديدة . وبيان ذلك ان اللجنة قد حسبت فوجدت انه لما بنى المصريون القدماء حظيرة الهيكل قبل المسيح بالف واربع مئة سنة كان ماء النيل عند الفيضان لا يبلغ ارضها بل يبقى منجطاً عنها بنحو ثلث متر . ولكن قعر النيل يرتفع نحو عشر المتر كل مئة سنة فلذلك صار منسوب ماء الفيضان

الاستغراب ويزيد استغرابنا اذا علمنا ان البناء المشار اليه ليس قصرًا من قصور الملوك بل مدرسة للتعليم والتهديب لكن هذا الاستغراب قد يزول اذا علمنا ان البلاد التي يراد انشاء البناء فيها اميركا والولاية كليفورنيا بلاد مناجم الذهب فقد اراد وكلاء مدرسة كليفورنيا الجامعة ان يبنوا لها مباني جديدة تبلغ نفقات بنائها اربعة ملايين من الجنيهات ودعوا المهندسين من كل اقطار المسكونة ليتباروا - في وضع الرسم الصالح لهذا البناء فتبارى كثيرون واختر من الرسوم احد عشر رسماً أعطي صاحب كل منها ١٢٠٠ ريال ونفقات السفر الى كليفورنيا لمضي اليها ويطبق رسمه على المكان ثم ينقحه ويعرضه ثانية ففعل المهندسون ذلك ثم نظر في رسومهم فاختر رسم المسيو بنار الباريسي من بينها وأعطى الجائزة الاولى وهي الف جنيه . واعطيت جوائز اخرى للذين كانت رسومهم ثلث هذا الرسم . وبلغت نفقات رسم البناء عشرين الف جنيه دفعتها كلها مسز فيبي هرست ووعدت بدفع جانب كبير من نفقات البناء نفسه

### هيكل الكرنك

من طالع رسائل النيل التي نشرناها في المقتطف منذ بضع سنوات رأى فيها ان هيكل الكرنك اكبر الهياكل المصرية وانحطمها



يرتفع على مر السنين حتى ان النيل يعلو عن ارض الحظيرة بامتار ايام الفيضان الآن . ثم ان منسوب ماء النشع يرتفع ايضاً كما يرتفع منسوب ماء النيل وقد وجدت اللجنة بالحساب ان ماء النشع صار يبلغ اساسات الاعمدة في حظيرة الهيكل بعد بنائها بمئتي سنة . ولكنه لم يكن بجانب الهيكل حينئذ مساكن فلم يكن يخشى عليه من وصول ملح البارود اليه وتفتيته لاساساته . وبقي كذلك حتى صارت المنازل تبني حوله وتكثر في بدء التاريخ المسيحي وتلبد ردمها وكثر سباخها على توالي السنين حتى تراكم فوق ارض الحظيرة ركائماً فجعل ماء النشع يذيب السباخ يأخذ ملح البارود منه فيفتت هذا الملح حجارة الاساس عاماً فعاماً منذ ١٣٠٠ عام الى الآن حتى صارت الحجارة في اسامي العمودين اللذين سقطا اولاً رخوة سهلة التفتت

ولما ازال المرحوم مريت باشا الردم من وسط الحظيرة زاد ذلك اخضرار اسس الاعمدة لزوال الضغط عنها وزيادة تأثير النشع فيها . ولذلك اشارت اللجنة ان لا يزال ردم من الهيكل منذ الآن فصاعداً الا بعد اعداد كل ما يلزم لتقوية اسسه حال رفع الردم عنه

واتفق ان الماء الذي كان يغمر الحظيرة هذه السنة نزح عنها باسرع من المعتاد لسرعة هبوط النيل فلما خف الضغط عنها وكانت

حجارة الاساسات متأكلة متفتنة كما تقدم اخذت فسقط العمودان باخللال اساسيهما . ثم سقطت الاعمدة الاخرى بعدها . وبوئمل نصب العمودين الاولين واعادتهما الى ما كانا عليه ببذل العناية في ذلك واما الاعمدة التسعة الاخرى فقد تكسرت كسراً كثيرة ولذلك لا تعاد الا بيزيد الفطنة والعناية

وقد رأت اللجنة لتقوية الهيكل وتوطيده ان تدعم كل الاعمدة الباقية وتوطد بالخشب والحديد وان تكشف اساساتها كلها وتجدد او ترمم وان تبني جدران بينها لفصل احدها عن الآخر حتى اذا اخذ اساس واحد منها لا يخل اساس غيره باخللاله . وان تقام الاعمدة الساقطة بعد تقوية الاساسات وتنصب قطعة فقطعة وتستبدل الاجزاء المتأكلة منها باجزاء جديدة وتدير واسطة مناسبة لصرف ماء النشع عن الهيكل . واقتصرت اللجنة على ذكر ما يلزم لاصلاح المشرف على السقوط وما يخشى سقوطه قريباً وتركت النظر في ما بقي من الهيكل الى فرصة اخرى وقدرت المال اللازم لما ذكر من الاصلاح والتقوية والتوطيد بنحو ٤٨ الف جنيه

### قوة الانسان

جسم الانسان آلة للعمل مثل الآلة البخارية يأكل الطعام كما يشعل الوقود في الآلة البخارية فيستحيل بفضه الى قوة يتحرك

والمشقة . فقد وهب هذا الرجل موهبة طبيعية تسوقه الى وضع الشيء في غير محله وهذا سرُّ الفشل كما ان وضع الشيء في محله سرُّ النجاح

### من مصر الى الراس

من مصر الى بلاد الراس في طرف افريقية الجنوبي ٥٥٠٠ ميل يراد الايصال بينهما بسكة حديدية وهذه السكة ممتدة من القاهرة ١١٠٠ ميل جنوباً ومن مدينة الراس ١٤٠٠ ميل شمالاً فيبقى من المسافة بينهما ٣٠٠ ميل يراد مد السكة فيها بعد انقضاء حرب الترнсفال . والمظنون ان هذا الخط يتم سنة ١٩١٠ . وفي افريقية الآن من سكك الحديد ما طوله عشرة آلاف ميل ولكن اذا نجح الاوروبيون في انقاء الاراض التي تبتك بهم في هذه القارة فلا تمضي سنوات كثيرة حتى يستوطنوها ويعمروها ويمدوا السكك الحديدية في كل ارجائها

### غلة القطن المصري

بلغت غلة الموسم الماضي الذي انتهى في آخر سبتمبر ٥٥٨٨٨١٦ قنطاراً وكانت غلة الموسم الذي قبله ٦٥٤٣١٢٨ قنطاراً فبلغ النقص نحو مليون قنطار كما قدّر المقدرون مراراً كثيراً . ويقدر الموسم هذا العام بستة ملايين قنطار وربع مليون وقد يزبد على ذلك او يقل عنه ربع مليون قنطار . وكان الموسم

بها ويعمل اعماله . اما الآلات البخارية فلا تتحرك الا بستة في المئة من القوة المذخرة في الوقود واما جسم الانسان فيستطيع ان يتحرك بخمسة وعشرين في المئة من القوة المذخرة في الطعام كما اثبتته احد علماء الالمان بالامتحان

### سرُّ الفشل

يقال ان من الناس من يمسك التراب فيصير ذهباً ومنهم من يمسك الذهب فيصير تراباً . وقد كتب بعضهم مقالة في وصف الانسان الاخير اسي الذي يمسك الذهب فيصير في يده تراباً وقال ان قدمه تسير به الى الفشل فسرّاً فلا يفعل شيئاً في وقته ولا يضع شيئاً في محله وانا اعرف رجلاً من هذا القبيل وهو امين صادق متعلم متهذب مجتهد لا اعرف رجلاً ارق منه طبعاً ولا البين منه عربةً ولكنه لم يفلح في عمل ولا ارى من الناس الا من يودّ تجنبه لانه ان قال شيئاً لم يراع فيه مقام القول وان فعل شيئاً لم يفعله في الوقت المناسب له . فانا اوده واحب ان يزورني ولكنه لا يفعل ذلك وان فعل جاء في الوقت الذي لا اريد ان يزورني فيه . وقد كان الكولونل فلان راغباً في زيارته له فزاره وكأنه لم يجترأ الا الوقت الذي كان الكولونل يصبح فيه شاربياً فاشمأز منه ولم يرحب به . واذا عرفته برجل قتل ابوه شققاً افتتح الحديث معه بالكلام على الحبل

## جزيرة الكبرى

على مقربة من زبلندا الجديدة جزيرة صغيرة محيطها ثلاثة اميال وارتفاعها عن سطح البحر ٨٦ قدماً تكاد تكون كلها كبريتاً صرفاً. وفي قلبها بحيرة مساحتها خمسون فدناً وعمقها ١٢ قدماً ماؤها مزوج بالحامض الكبريتيك وحرارته ١١٠ درجات بميزان فارنهایت وتصدر منه ابخرة الكبريت غمامة يضاء تغطي الجزيرة وتعلو فوقها حتى يبلغ ارتفاعها عشرة الاف قدم. وفي جانب من هذه البحيرة ثقب في الارض تدفع منها الصخور فتشرق في الجو الى علو مئات من الاقدام

وكبريت هذه الجزيرة نقي جداً وقد ألفت شركة لاستخراجها والمتاجرة به ولكن رأس مالها كان قليلاً فلم تفلح

## علاج الكلب

عولج في العام الماضي في مستشفى باستور بباريس ١٤٦٥ من الذين عقرتهم الكلاب والذئاب الكلبة فشفوا كلهم ما عدا ثلاثة. وقد بلغ عدد الذين عولجوا في ذلك المستشفى منذ انشائه سنة ١٨٨٦ الى الآن ١٣١٨١ توفي منهم بالكلب ٩٩ نفساً لاغبروشني الباقون

## انارة معرض باريس

يقدرّون قوة الآلات البخارية اللازمة لانارة معرض باريس بالكمبرائية عشرين الف حصان

منذ عشر سنوات اقل من ثلاثة ملايين قنطار. ومنذ عشرين سنة نحو مليونين ونصف ومنذ ثلاثين سنة نحو مليون ونصف

## فيضان النيل والشرافي

يقول مهندسو الري ان فيضان هذا العام كان اوطأ فيضان حدث منذ أكثر من عشرين سنة الى الآن ولا يماثلهُ الا فيضان سنة ١٨٧٧ وقد بلغ متوسط الفيضان بمقياس الروضة حينئذ ١٦ ذراعاً و ١١ قيراطاً اما هذه السنة فبلغ المتوسط بمقياس الروضة ١٥ ذراعاً و ١٩ قيراطاً. وفي سنة ١٨٧٧ بقي من الشرافي اي الاراضي لم التي يغمرها ماء النيل اكثر من تسع مئة الف فدان اما هذا العام فلا يبقى من الشرافي فيه الا نحو مئتي الف فدان فهذه ترفع الحكومة الضرائب عنها ويخسر اهلهما ما كانوا يستغلونه منها لورويت. ولكن الخسارة الكبرى في ما لو قل الماء كثيراً حتى تعذر ري القطن قبل الفيضان التالي. وفي نية الحكومة ان تشارك ذلك بمنع الاهالي عن الاكثار من زرع الارز لان الارز يقتضي ماء كثيراً. وحذا لوافق المزارعون كلهم على تقليل زرع القطن ايضاً فيزرع كل منهم في العام المقبل ثلاثة ارباع ما زرعه هذا العام فانهم اذا فعلوا ذلك قل الخطر عليهم من قلة المياه وارتفعت اسعار القطن فزاد ثمنه ما يوازي نقص الموسم او ما يزيد عليه

يكتسبه من الكتب والمقالات العلمية وضمن هذه الروايات كثيراً من الفوائد العلمية والآراء الفلسفية . وربما تطرّف في بعضها فذهب مذاهب لا تسوغها الآداب الحاضرة

**كراكة عظيمة**

أوصت شركة ترعة السويس ممملاً انكليزياً على كراكة طولها ٢٧٠ قدماً وعرضها ٤٨ قدماً لكي تظهر بها فم الترعة عند بورت سعيد ويقال انها تجرف من الارض ١٥٠٠ طن في الساعة من الزمان

### الايونوم بدل النحاس

لما غلا النحاس اخذ الناس يستعيضون عنه بالايونوم حتى في الاسلاك المعدنية التي تنقل عليها القوة الكهربائية من مكان الى آخر وفي الآنية التي يطبخ بها الطعام ويؤكل فعمى ان يكون ذلك من المسهلات لاستخدام القوة الكهربائية في هذا القطر

### سكة الاهرام الكهربائية

لما شرع المصريون الاقدمون في بناء الاهرام صنعوا لها سكة مخصوصة من جبل المعصرة الى النيل لينقلوا الحجارة عليها ولا بد من انهم استخدموا قوة الانسان حينئذ لنقل الاثقال ولو قال لم احد ان القوة التي تسبب البرق والرعود يستخدمها الانسان بعد قرون كثيرة لجبر الاثقال وسوق المركبات لعدوه ماجناً مهذاراً . اما الآن فقد تحقّق

الحوض الكبير في معرض باريس سيكون في معرض باريس مكان يوصل اليه بسرداب مظلم توضع فيه حياض كبيرة جوانبها من الزجاج ويكون فيها كثير من انواع الاسماك والحيوانات البحرية حتى يظن الناظر اليه انه في قاع البحر وحيواناته تسبح حوله عن يمينه وعن يساره

### توأمان متصلان

أُتي الى مدرسة الطب في عاصمة برازيل بتوأمين متصلين مثل التوأمين السياميين واتصالهما من جهة البطن والخاصرة واريد فصلهما بعملية جراحية فظهر ان كليتيهما متصلتان بخيف عاقبة القطع وتركنا متصلين

### غرات الن

نعي البرق العالم الطبيعى الكبير والكاتب المحقق الشهير غرات الن الذي يعرف قراءه المقتطف اسمه كما يعرفون اسماء اشهر زعماء العلوم الطبيعية . ولد بكندا سنة ١٨٤٨ ودرس في بلدان مختلفة واتم دروسه في مدرسة أكسفورد الجامعة وألف كتباً كثيرة وكان من اكبر انصار دارون واشهر الناشرين لمذهب النشوء وله في المجلات العلمية والادبية مقالات كثيرة جمع فيها بين التدقيق العلمى وسهولة الايراد حتى كان من يقرأها يقرأ رواية فكاهية . ثم مال منذ بضع سنوات الى تأليف الروايات فكتب منها اكثر مما كان

## نوع كهربائي وسيل جارف

قضينا في مصر اكثر من خمسة عشر عاماً  
حدثت فيها انواع متعددة ومتفاوتة في الخفة  
والشدة ولكننا لم نر نوعاً مثل النوع الذي  
حدث ليلة الاربعاء في الثالث من اكتوبر  
في غزارة امطاره وكثرة بروفه ونصف رعوده  
فانه اذكرنا بعض الانواء التي يقال ان الماء  
ينصب فيها من افواه القرب في بر الشام  
والبرق والرعود التي يصفها الواصفون في  
الافطار الاستوائية . فقد مرّ نهار الثلاثاء  
والريح تهب من الشمال الشرقي وضغط الهواء  
وقياس الحرارة ومقدار الرطوبة لا تختلف عما  
كانت عليه يوم الاثنين الا قليلاً ولكن درجة  
الحرارة تفوق المتوسط بدرجة ونصف متكرراً .  
فلم تغرب الشمس حتى ابتداء البرق بوض  
شمالاً وجنوباً ولم تأت الساعة التاسعة حتى  
صار البرق يتلذدل في السماء من كل جانب  
مستطيراً في جهات ومتعجباً في أخرى والرعود  
نقصفت وتدوي من مشارق العاصمة الى  
مغاربها والصواعق تنقض في بعض الاماكن  
والامطار تنصب انصباباً شديداً فبلغ ما نزل  
منها في جوار المرصد الفلكي بالعباسية ٢٢  
مليمترًا واربعة اعشار المليمتر ( اي نحو عقدة )  
ولا ريب انه بلغ اكثر من ذلك في وسط  
المدينة فحرت السيول في شوارعها كالانهار  
في ٤٠ دقيقة

هذا القول وجرت المركبات بقوة الكهربائية  
الى الاهرام وهي متقنة الصنع جداً ولكننا  
نرى في الطريق خلالاً يدل عليه ما حدث  
في الولايات المتحدة مراراً وهو ان المركبات  
قد انثب عن الطريق من نفسها وتبعد عنه  
عدة اقدام فاذا وثبتت مركبات سكة الاهرام  
حيث الطريق ضيق جداً من الجهة اليسرى  
للزاهب الى الاهرام تدهورت بهم فيها .  
ففسى ان تنبيه شركة الترام الكهربائي  
الى ذلك

## مدرسة عمل الالعب

انشأت الحكومة الالمانية مدرسة يعلم  
فيها الصانع كيفية عمل الالعب اي الدنى  
ونحوها التي يلعب الصغار بها فانها من اكثر  
المصنوعات رواجاً وافرهما ربحاً

## السكرين في المصنوعات

منعت حكومة المانيا استعمال السكرين  
لتحلية البيرا والخمر وما اشبه . ومنعت حكومة  
بلجيكا جلب السكرين الى بلادها وعمله فيها  
وبعده الا في الوصفات الطبية . ومنعت  
فرنسا ايضاً استعماله في الاطعمة وكذلك  
اسبانيا والبرتغال والنمسا والمجر . ويظهر لنا ان  
كثيراً من المواد السكرية التي تباع عندنا بثمن  
بخس محلى بالسكرين لا بالسكر . والسكرين  
مادة تكاد تكون سامّة لانها لا تهضم

وجرف السيل جانباً من جسر سكة  
حديد المطرية واتلفه في جهات مختلفة  
فاضطرت مصلحة السكة الحديد ان تبطل  
مسير القطارات عليه حتى يصلح

وتهدمت بيوت كثيرة في جهات القيسي  
والوابلي والخليفة من بيوت الفقراء . واقفلت  
المياه اشجاراً عديدة في شارع الظاهر وجهات  
العباسية والفجالة وشارع الدواوين

وسقطت قاعة في وكالة بياب الشعربة  
على امرأة وطنية وابنتها وما داخلتان اليها  
فانهال التراب عليهما وطمرها ولكنهما اخرجتا  
سالمتين

وحدث هذا النور في الاسكندرية  
وبعض الجهات البحرية قبل وصوله الى القاهرة  
واضر في بعض الجهات ضرراً عظيماً فاشتدت  
العواصف في دمياط فاغرقت سبعة قوارب  
وثلاثة من الذين كانوا فيها ونجا الباقون  
وغرق مركب في الرقة البحرية بمديرية  
الجيزة وغرق فيه تسعة انفس وهم سبعة اولاد  
وامرأتان

### الكس بالكهربائية

استخدم اهالي سنت لويس باميركا الكهربائية  
لكس شوارعهم فترى الكناسين يمررون  
بمركبات الكس والمكانس تدور فيه  
بالكهربائية دوراناً سريعاً فتكنس الطرق  
على اتم المراد

وانقضت صاعقة على حديقة عطوفتو  
مصطفى باشا فعمي القائم مقام الخديوي فنقبت  
الارض بجانب زاوية منزله الجنوبية قرب  
مكتبه واثرت في اسلاك النور الكهربائي  
الممدودة في المنزل فاطفأت انوار المنزل كلها  
في الحال ثم انقعدت تلك الاسلاك في المكتبة  
فامتدت النار منها الى الستائر والاوراق  
والكتب وغير ذلك من الرياش والاثاث  
فاحرقت كلهُ واحرقت مكتبته الواسعة وما  
فيها من الكتب الثمينة النادرة واتصل اللهب  
بالسقف فاحرقهُ وكان ذلك نحو الساعة  
العاشرة فحضر حينئذ رجال المطافيء واطلقوا  
الماء على النار نحو ساعة ونصف من الزمان حتى  
اخذوها بعد ان تركت كل ما في الغرفة  
رماداً ولم يسلم منه الا كتب قليلة في  
احدى الزوايا

ويقدرون قيمة الكتب التي احترقت  
بنحو الف جنيه ولكن لم يصب احد من السكان  
والخدام بسوء لان انطفاء انوار المنزل نهبهم  
الى ما هم فيه من الخطر فخرجوا من الغرف  
مسرعين وقد اثر انقراض الصاعقة في  
الرصيف المقابل للاصطبل خارج المنزل  
برد النعل فتشقت ارضهُ شقوقاً واسعة

وانحدر السيل من جبل المقطم في جهة  
العباسية فامتلات المنازل ماء في جهة عرب  
المحمدي والعزة السودانية وسقط بعضها ولكن  
لم يصب احد بضرر

## فهرس الجزء الحادي عشر من السنة الثالثة والعشرين

- ٨٠١ الشهب الثواب  
٨٠٥ حرب الترانسفال  
٨٠٩ العلم في مئة عام  
للانماذ بمخائيل فوسنر النسيولوجي الشهير  
٨١٧ الزمن الجيولوجي وعمر الارض  
ملخصة من خطبة الرئاسة للرارشبلد غيكي الجيولوجي الشهير  
٨٢٠ حقائق جغرافية  
ملخصة من خطبة السرجون مري رئيس قسم الجغرافية في المجمع البريطاني  
٨٢٤ الاسكندر ذو القرنين  
٨٣٢ الفلسفة الهندية  
لحضرة صموئيل افندي بني الطرابلسي  
٨٣٨ اكتشاف اثري في مغارة الصاعة  
لحضرة احمد بك نجيب مفتش الآثار المصرية وامبها

- ٨٤٣ باب الزراعة \* نزع النأكيل . فوائد من كتاب ولكركس . غلة القمح والسماد . ماه المجر والارض  
الزراعية . ثمن الزيل وفائدته . حرث المجدور . المخزان والري  
٨٥٠ باب الصناعة \* وادي النطرون . عمر السفن البخارية  
٨٧٥ باب الرياضيات \* السيارات وحركتها في شهر نوفمبر ١٨٩٩ . شهب نوفمبر  
٨٥٥ باب التفاريظ والانتقاد \* الدفع المتين . فلسفة البلاغة . الري المصري . تقرير مصلحة الري  
تاريخ الامة الفطمية . اصل الكلمات العامية . كليات ودمنة . مطول الحساب . كتاب غذاء  
النفوس . كتاب مصباح اللغتين  
٨٦٢ باب المسائل \* زرع البيلة . مدرسة ليلاند ستنفرد . تساقط الشهب . نقوية الشعر . افراص الشمع  
الاصطناعية . اسم المبرد . ثم رائحة العنبر . زراعة النجو . علاج نسوبس الرمان . شجر اللونس  
٨٦٧ باب الاخبار الطبية . وفيو ٤٥٥ نبذة





## ده لبس و مثالہ



# المقطف

الجزء الثاني عشر من السنة الثالثة والعشرين

١ ديسمبر (كانون اول) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٧ رجب سنة ١٣١٧

## دولة السويس وترعة السويس

الراحة قبل العلم والثروة قبل العمران وما من بلاد رقيت مدارج الحضارة وسبقت في ميادين العلوم إلا بعد ان وفرت ثروة أهلها واستتبت لهم الراحة والسكينة . ولقد كانت هذه الديار والديار الشامية وما بينهما من بلاد الانباط وما يتصل بهما من بلاد العرب والكلدان أهل البلدان واوفرها عمراناً واوسعها علوماً يوم كانت محط التجارة بين المشرق والمغرب ومغزياً للبضائع وخزانة للاموال والمكاسب . وبقيت كذلك والدهر يضاف فيها نارة ويعاندها أخرى والفاتحون يقصدونها ليغنموا خيراتها ويستولوا على موارد غناها الى ان اكتشف الاوربيون طريق الهند حول افريقية فتحول اليها جانب كبير من تجارة الهند والصين وعمرت به اسبانيا والبرتغال وهولندا وانكثرت وتوزعت الثروة منها حتى عمت جانباً كبيراً من مدائن اوربا . وما كسبته تلك البلدان خسرتها بلادنا الشرقية خسرته هذا القطر والقطر الشامي . ولكن طول الشقة حول افريقية منع تحوّل التجارة كلها اليها فبقي جانب كبير منها يرد بطريق حلب ودمشق ومصر وزاد ووروده لما كثرت سفن الاوربيين في بحر الروم وقطع دابر القرصان منه

ولما استتبّ للاوربيين عمل سكك الحديد في بلادهم خطر للانكليز ان يمدوها في القطر المصري فتصل سفنهم بالبضائع الشرقية الى السويس وتنقل منها بسكة الحديد الى القاهرة فالاسكندرية ثم توضع في سفن أخرى وترسل الى البلاد الانكليزية . وخاطبوا العزيز محمد علي في ذلك فاجابهم اليه ثم عدل عنه وكانت السفن تأتي ببضائع المشرق الى السويس ثم تحمل منه على الجبال الى القاهرة وتشن بها السفن في القاهرة فتنزل في النيل الى الاسكندرية وتشحن بها سفن الروم الى اوربا او تأتي السفن بالبضائع الشرقية الى خليج العجم وتسير بها القوافل من

هناك الى حلب فالاسكندرونة او الى دمشق فوافي الشام وترسل منها في بحر الروم الى اوربا واميركا بعد ان تنتفع البلاد الشرقية باجرة نقلها ومكوس اصدارها

واما السياح والمسافرون فكانوا يأتون من السويس الى مصر في مركبات تجرها الخيل وجعل لذلك ديوان يستي ديوان المرور محله سوق الخضار بالازبكية ومهدت الطريق بين القاهرة والسويس ورصفت بالحصى والطين وجعل عرضها ثلاثين متراً وكان ذلك سنة ١٨٤٩ اي منذ خمسين سنة ولا يزال الطاعنون في السن الذين كانوا يتاجرون في هذه العاصمة منذ خمسين سنة يذكرون تلك الايام بالخبر ويصفون سمعتها ورخاءها وكثرة المتاجر فيها ولا سيما بعد ان مدت السكة الحديدية من الاسكندرية الى السويس فقد نقل المرحوم علي باشا مبارك في كتابه الخطط التوفيقية انه ورد على ميناء السويس سنة ١٨٥٨ اي قبل فتح الترعة اثنتان وسبعون باخرة حملتها مئة وسبعة وعشرون ألفاً وخمسمائة طن وصدر منه تلك السنة الى بلاد الهند والصين واليابان وجزائر المحيط اربعة وسبعون باخرة حملتها مئة وثلاثة وعشرون ألفاً وثمانمئة وسبعة وخمسون طناً. ومراً بالسويس تلك السنة ١٧٩٢٥ نفساً من الزاهبين الى البلدان الشرقية والآتين منها ساروا كلهم في القطر المصري وبلغت قيمة البضائع التي مرّت في القطر سنة ١٨٥٧ على يد الشركة الانكليزية الشرقية وحدها ٦٥٩ ٨٩٣ ٠٠٠ فرنك اي أكثر من ٢٦ مليوناً من الجنيهات. وكان متوسط ما ينقل في السنة من النقود وحدها اثني عشر مليوناً من الجنيهات ومن المسافرين نحو اربعة وعشرين ألفاً ومن البضائع نحو خمس مئة ألف قنطار. هذا من حيث القطر المصري اما القطر الشامي فلا نعلم مقدار المتاجر التي كانت تمرّ فيه ولكن البيوت الكبيرة في حلب ودمشق وخانات التجار الخاوية في طرابلس وصيداء تدلّ على ما كان من اتساع المتاجر ووفرة البضائع. والمعتنون بتربية دود الحرير يكون على تلك الايام حينما كانوا يبيعون افّة الحرير اربعة جنيهات او خمسة قبلما سهل نقل الحرير الصيني والياباني الى اوربا فامتلات به اسواقها ولم يعد ثمنه بقي باجرة مستخرجه

وكأن الزمان الخوّن رأى بعين ملوؤها حسد ما سيصل اليه هذا القطر اذا بقيت متاجر المشرق والمغرب تمرّ فيه وتدفع اليه اجور نقلها ومكوس مرورها — نظر الى الاتصال بين المشرق والمغرب فراه يزداد على نسبة هندسية فراه مستقبل هذا القطر وتوفّر الثروة فيه فاعز الى ده لسبس ان اخرق برزخ السويس وحول هذه الخيرات عن ابناء مصر والشام الى ابناء اوربا ففعل برضى عزيز مصر وباموال اهلها ومعج رجالها واليك تفصيل ذلك ملخصاً عما نشرناه في المجلد الثامن عشر من المقتطف وما نشرناه حديثاً في المقتطف

قضت الاقدار ان يكون سعيد باشا عزيز مصر رجلاً دمث الاخلاق سلس القياد وكان ده لبس يعرف اماكن الضعف منه فجعل يحسن له مشروعه ويزين نتائجه تارة بانها تخلد اسمه بين اعظم الامماء الخالدة . وتارة انها تجعل رعمسيس الكبير الذي وصل النيل بالبحر الاحمر باهلاك ١٢٠ الف رجل دون من يصل بين البحرين ويمجد مجده الخافقين من غير ان يبذل درهماً من خزائنه او ان يتعب احداً من رعيته . وتارة انه يرقى به بلاده الى اسمى مقام سياسي ومالي . وتارة انه يملأ به خزائنه ذهباً من غير ان ينفق عليه غرضاً . وما زال ينسج على هذا المنوال حتى قضى لبائته سنة ١٨٥٤ ومنحه سعيد باشا امتيازاً بفتح القنال وانشاء الشركة التي تفتح على شرط ان هذا الامتياز يدوم لها ٩٩ سنة وانها تعطي مصر ١٥ في المئة من دخلها قبل طرح خرجها منه وانها تعطي التركة لمصر بعد انقضاء تلك المدة ولا تأخذ شيئاً منها مقابل ما انفقته عليها . ولعدم وجود الماء العذب في تلك الجهات تسمح الحكومة المصرية لاصحاب الامتياز ان يجروا ماء النيل على نفقاتهم من قرب القاهرة الى القنال ويملكوا الاراضي التي يصلحونها على جانبي هذه التركة الحولة مدة ٩٩ سنة

وخاف سعيد باشا ان تستأجر الشركة جيشاً جراراً من العمال الاجانب لحفر القنال فحفظ لنفسه حتى تقديم العمال اذا شاء ذلك على شرط انها تدفع اجورهم وتقدم لهم الزاد وتفتح المستشفيات وتعين اطباء لمعالجتهم من مالها وانها تسمى بنفسها في الحصول على الفرمان الشاهاني للمصادقة على هذا الامتياز وهذه الشروط والا كانت كلها لغواً

وقد رده لبس نفقة فتح التركة ٢٠٠ مليون فرنك والحال انها لم تفتح باقل من ٤٧٦ مليوناً ولما قصد اوربا لتدبير المال لم يجد فيها من يجيبه الى سوء الحال فعاد الى مصر بجني حنين ولسان حاله يقول اتنا لا نستغني عن فضل سعيد باشا . فجاءه من حيث تولى الكنتف ولم يزل يبدى ويعيد وشركاؤه يقرعون البعيد حتى افرضهم سعيد باشا مليونين و ٤٠٠ الف فرنك انفقوها في الاعمال الابتدائية وفي وجوه اخرى جوهرية واحسوا ان رغبته في فتح التركة تزيد فطلبوا امتيازاً آخر وهو حفر نرعة حولة ثانية من ملتقى التركة الاولى الحولة بالقنال الى السويس جنوباً والى بورت سعيد شمالاً وان يعطوا الاراضي التي يصلحونها على جانبيها فيروون للناس بالاجرة وان يدوم ذلك الامتياز لهم ٩٩ سنة . ولكن ذلك ايضا لم يجد نفعا بل بقيت دفاتر الاكثاب في باريس مفتوحة من شهر نوفمبر ١٨٥٨ الى سنة ١٨٦٠ ولم يبال احد بها . فاعادوا الكرة على سعيد باشا وما زالوا به حتى اكتتب بنحو نصف امهم الشركة اي ١٧٢٤٠٠ سهم وامهم الشركة ٤٠٠ الف وكانت خزائن مصر حينئذ صفراً

من النقود فسهلوا عليه الامر وقالوا يكفيننا ان نأخذ منك سندات بتلك القيمة وصيارفة اوروبا يصرفون لنا قيمتها بر بى ١٠ في المئة فقط ثم توفيهم خزينة مصر ذلك المال وفائدته في اربعة آجال سنوية فلما اكتتب سعيد باشا بهذا القدر العظيم اقبل اهل اوروبا على الاكتتاب اقبالا عظيما

وتوفي سعيد باشا سنة ١٨٦٣ وخلفه اسمعيل باشا فجاءته شركة القنال واخذت منه الاموال على اساليب شتى وظلت مصر تدفع والشركة لا تنفع حتى بلغ ما دفعته من النقود وحدها ١٣٢ مليوناً من الفرنكات ويقدر الخبيريون انه اذا حسب ما غرمت مصر على ترعة السويس مما احصي وما لم يحصى من بداية هذا الامتياز الى نهايته لم يقل عن ٥٠٠ مليون فرنك اي نحو عشرين مليوناً من الجنيهات وهواكثر من النفقات التي يقال ان التركة فتحت بها ولم تجن مصر منها غير تحويل التجارة عنها الى سواها

اما ده لبس فاتح هذه التركة فرجل من اعظم رجال فرنسا واعلام همة ولد بفرنسا ليا في ١٩ نوفمبر سنة ١٨٠٥ ودرس حتى يتقن الخطط السياسية. وخطر له فتح ترعة السويس سنة ١٨٤٩. وكان مهندسو الانكليز يحسبون فتحها ضرباً من المحال وساستهم يوجسون منها شراً وتجارهم يرون فيها ما يحول تجارة المشرق عن بلادهم الى غيرها من البلدان الاوربية فلم يأخذوا يده بل بذلوا جهدهم في احباط مساعيه لكنهم لما رأوا فوزه جروا على حد المثل القائل اذا لم يكن ما تريد فأرد ما يكون فانتمت عليه الملكة فكتوريا بنشان كوكب الهند ومنحته مدينة لندن حريتها وبذل الانكليز جهدهم لكي ينتفعوا من هذه التركة ويتلافوا مضارها. وهي السبب الاكبر لتوطيد اقدامهم في الديار المصرية. ثم حوّل ده لبس همته الى فتح برزخ بناما فلم يجد هنالك ما وجده من ولاية مصر ورجالها وعاد عمله عليه بالخسران واخذلان كما بسطناه غير مرة وتوفي مصدوع الفؤاد في السابع من ديسمبر سنة ١٨٩٤

وقد ارادت الشركة ان تبقى له اثراً بجانب التركة التي تجشم المشاق في فتحها فصنعت له تمثالاً كبيراً من البرنز نصبت في بورت سعيد عند مدخل التركة ودعت الجنب الخديوي لرفع الستار عنه يوم عيد ثلاثين سنة مرت على فتح التركة فلبى دعوتها هو ووزراؤه وتم الاحتفال بذلك في الثامن عشر من شهر نوفمبر وكان عدد الحضور نحو خمسة آلاف نفس وخطب الجنب الخديوي خطبة وجيزة والبرنس دارنبج رئيس شركة التركة خطبة مسهبه عدد فيها مناقب ده لبس والمسيو فوكه خطبة اخرى جاء فيها على خلاصة تاريخه وختم المسيو شارل ده لبس ابن صاحب الاثر الحفلة بالشكر للجنب الخديوي وسائر المدعوين والمحتفلين

## السم في الدسم

لا نريد بقولنا "السم في الدسم" المعنى المجازي الذي يتبادر الى الذهن بل المعنى الحقيقي الوضعي اي تكون السم في الطعام وصيرورته ساماً يضر أكليه او يمتهم . وقد كتبنا في هذا الموضوع مراراً وابتاً بالشواهد الكثيرة ان المواد السامة تتولد في الطعام من غير ان يدسها فيه احد وانا نحن اصبنا مرة بهذا السم المتولد من نفسه فاننا اكلنا جيناً طرياً فكاد يؤدي بنا وبكثيرين من الذين اكلوا منه معنا . وحادثة مثل هذه تنتج عنها نتائج وخيمة في هذا القطر فتتهم المرأة بسم زوجها والزوج بسم امرأته والاخ بسم اخيه والجار بسم جاره وترفع الدعاوى وتطول المحاكمات ويؤخذ البري ظملاً والتهمة باطلة واللوم على الميكروبات المنتشرة في الهواء او المخالطة للماء فانها قد تصل الى الطعام وتكون فيه مواد سامة ولوم يتغير طعمه ولا ريحه وقد تكون لاصقة بآنية الطعام فيكون اللوم على الذين يضعونه فيها من غير ان ينظفوها ويطهروها . واكثر ما يحدث ذلك في آنية اللبن الذي يسقى منه الاطفال فتتولد فيه سموم تمرضهم او تميتهم واكثر موت الاطفال صيفاً ناتج عن ذلك

وقد رأينا الآن مقالة في هذا الموضوع للعالم فون استاذ علم تدبير الصحة في مدرسة مشيغان الجامعة باميركا فاعتمدنا على حقائقها في كتابة السطور التالية عسى ان يكون منها فائدة للقراء فيجذروا من اكل السم في الدسم . وقد بين الكاتب ان السم يدخل الطعام على اسلوب من الاساليب الستة التالية

الاول ان تصاب الحبوب التي يصنع منها الخبز ببعض المواد الفطرية السامة كما يحدث من نمو الارجوت في الحنطة واكثر ما يشاهد ذلك في جنوبي روسيا واسبانيا . وقد شاهدنا الارجوت في حقول الحنطة في هذا القطر واخبرنا اصحابه بمضاره فوجدناهم لا يحسبون له اقل حساب الا من حيث تسويده لحبوب الحنطة والظاهر انه قليل جداً فلا تكون منه مضرة يشعر بها الا لانتبهوا لفعله

الثاني ان تأكل الحيوانات مواد سامة لا تفعل بها ولكنها تفعل بالانسان الذي يأكل لحمها او يشرب لبنها ومن قبيل ذلك اكل الخنازير للزرنج والانتيمون واكل بعض الطيور لغار الجبل فان لحمها يصير ساماً بسم الانسان الذي يأكله اما هي فلا تصاب بمكروه . وهذا ايضاً قليل لا يعلق عليه شأن كبير

الثالث ان تتكوّن مواد سامة في اجسام بعض الحيوانات بفعل حيوي في اوقات مخصوصة فيصير لحمها ساماً كما في بعض انواع السمك فان لحمها يصير ساماً وقت المزاوجة لكي توفى من فك غيرها بها حينئذٍ حفظاً لنسلها

الرابع ان تتصل جراثيم الامراض المعدية بمواد الطعام فتصير سامة كما اذا دخلت جراثيم حتى التيفويد اللبن من ماء يمزج به وهو مشوب بها وقد اصاب الاستاذ تندل بالتيفويد مرة من شربه لبناً وضع في اناه مفصول بماء مشوب بميكروبات التيفويد وأصبنا نحن بالتيفويد من شربنا ماء اتصلت به ميكروباته وشعرنا بتغير طعم الماء حالما شربناه ولكن سبق السيف العذل. وأصيب مئات من اهالي بيروت بالتيفويد ايضاً من وصول ميكروباته الى مائها

الخامس ان تصاب الحيوانات بمرض ثم تذبح وتؤكل فتنتقل جراثيم هذا المرض الى الذين يأكلون لحمها وهكذا ينتقل السل احياناً من البقر الى البشر

السادس ان تتصل بعض الجراثيم التي تتكوّن منها مواد سامة بالاطعمة قبل اكلها او بعده فتتكوّن منها سموم تسم آكلها وهذا كثير الحدوث

اما الاطعمة التي تكون سامة في بعض الاحيان فمنها المحار البحري وانواع الحيوانات البحرية الرخوة كالخطبوط والصبيدج والظاهر ان ابدانها تمتص السموم من المياه القذرة اذا عاشت فيها مدة فتصير سامة ولذلك يجب على الحكومة ان تمنع بيع ما يصاد من المياه القذرة محاراً كان او سمكاً او ما اشبه وان تمنع ايضاً بيع كل ما يفسد من ذلك او ما تمضي عليه بضع ساعات بعد صيده في اشهر الصيف لان انواع البكتيريا تقع عليه حينئذٍ وتنفو فيه وتفسده وتكون فيه مواد سامة

ومنها السمك السام فان من السمك ما فيه مواد سامة طبعاً بقي بها نفسه من اعدائه وهو ينث السم من انايب دقيقة في زعانفه فينقل مثل سم الافاعي ومنه ما في جسمه مادة سامة تسم من يأكله ولو لم ينثها نثاً. ولكن الغالب ان يصير السمك ساماً اذا فسد او عتق ولو قليلاً او اذا قُدد او ملّح وسمه حاصل في كل هذه الاحوال من فساد يحمل فيه

ومنها اللحم وبه تنتقل بعض الامراض من الحيوان الى الانسان كاللثدرن والبثرة الخبيثة والتهاب الرئة والترينجنوسس والذرب المخاطبي. وافتك هذه الامراض كلها اللثدرن او السل وهو يكون في البقر وقد ينتقل منها الى الانسان الذي يأكل لحمها اذا لم يحسن انضجها واسلم طريق اللوقاية منه ان لا ياكل لحم الحيوانات المصاب بهذا الداء. والحكومة المصرية ترافق ما يذبح في العاصمة حتى اذا كان مصاباً باللثدرن منعت بيع لحمه. وكذلك لبن البقر المصابة بالبثرة الخبيثة فانه

يعدى شاربها ومراقبة ذلك صعبة جداً  
اما اللحم المقدد فكثيراً ما يكون فيه ميكروبات سامة تتولد بفساد بعض اجزائه فيكون  
مثل اشد السموم ولا سيما اذا اُكل نيئاً. ولحم الضأن والطير وكل اللحوم التي تبنت فيبتدىء فيها  
الفساد تصير سامة ومن هذا القبيل كل انواع اللحم المحفوظة في آنية من الصفيح فان الفساد قد  
يحل بها قبل فتحها او بعده فتصير سامة

ومنها اللبن وهو اكبر حامل للجراثيم الامراض والاوبئة ولا سيما اذا مزج بماء مشوب  
بهذه الجراثيم. وزد على ذلك انه تتولد فيه سموم تستحق سموم اللبن وهي السبب في موت اكثر  
الاطفال الذين يربون على اللبن وهي تتولد من انواع مختلفة من الميكروبات التي تقع فيه او  
تصل به من الآنية التي يوضع فيها فانها تنمو فيه ويتكون منها مواد سامة تسبب الامهال  
الذي يصيب الاطفال في فصل الصيف وتسبب التيء ايضاً وكثيراً ما يعقبها الموت. نعم ان  
بين لبن البقر ولبن البشر فرقاً في مقدار العناصر التي يتركب اللبن منها ولكن هذا الفرق  
لا يسبب الضرر المذكور وانما الضرر من هذه الميكروبات التي تقع في لبن البقر المكشوف  
للواء او تصيبه وقت حلبه او تنصل به من الاناء الذي يوضع فيه. ويكثر ذلك في شهور  
الحر لان الحرارة لازمة لنمو تلك الميكروبات ولذلك فاسلم طريقة لتغذية الطفل ان يرضع  
اللبن من ثدي امه او ثدي مرضع اخرى صحيحة البنية جيدة اللبن. ويتلوه امانة الجراثيم من  
اللبن بتسخينه على طريقة باستور اي بوضعه في قناني تسد وتوضع في اناء كبير فيه ماء  
ويسخن هذا الماء حتى تبلغ حرارته الدرجة ٦٩ او ٧٠ بميزان سنتغراد ونترك القناني فيه وهو  
على هذه الدرجة من الحرارة نحو ربع ساعة او ثلث ساعة فيموت ما فيه من ميكروبات الامراض  
وجراثيم الاختار وكل ما يضر بالرضع وتوضع القناني بعد ذلك في مكان بارد حتى يبرد لبنها  
وهي مسدودة ثم تسخن قليلاً قبلما يسقاه الطفل ولا تفتح الا حينما يراد سقيه لبنها ( انظر الكلام  
على البسترة في الصفحة ٨٥٦ من المجلد الثامن عشر من المقتطف )

ومنها الجبن ونحوه مما يصنع من اللبن كالقشدة والزبدة. فان كل سم يتكون في اللبن  
يصل الى ما يصنع منه. ويتكون في الجبن ونحوه سموم اخرى افتك من السموم التي تتكون  
في اللبن ويقتصر ضررها على الاطفال. ولذلك نسمع كثيراً عن اناس يموتوا باكل الجبن  
السام وماتوا به او تألموا كثيراً الى ان خرج السم من ابدانهم وزال فعله بهم

وقد استخرج الاستاذ فون مادة سامة من الجبن السام مماها تيروتكسيكون تسبب الغثيان  
والقيء والامهال وتضعف القلب والنبض واذا لم يكثر التيء وحدث قبض في الامعاء فهناك



الخطر الشديد من فعل هذا السم ولذلك يجب ان يقوى الامهال بكل الوسائل لاجراج السم من البدن . ثم وجد في الجبن السام مواد اخرى من انواع الميكروبات السامة وقال ان أكثر الذين يسمون باكل الجبن انما سقمهم من هذه المواد لا من المادة الاولى . ولا صحة لما يدعيه البعض من ان الجبن يصير ساماً من عمله في آنية نحاسية باتصال املاح النحاس به او ان ذلك نادر جداً

ومنها الطعام المحفوظ ويراد بالطعام المحفوظ ما يرد من اوربا واميركا في علب من الصفيح سواء كان لبناً او لحماً او اثماراً او بقولاً . وهي كلها تبقى سليمة اذا دققت صانعوها في كيفية وضعها في العلب وحفظها فيها وتصير سامة اذا حل فيها الفساد . اما اللبن فيحفظ على نوعين الواحد خال من السكر والاخر ممزوج به . والممزوج بالسكر اسلم عاقبة من الخالي منه لان السكر يحفظه من الفساد . واما الخالي منه فقد تولد فيه كل السموم التي تولد في اللبن والجبن عادة . ويظهر ما اذا كانت السموم قد تولدت في العلب من انتفاخ طرفيها لان تولد المواد السامة فيها يولد منها غازات تنتفخ العلب بها

واللحم الذي يوضع في العلب يطبخ جيداً قبل وضعه فيها فيموت ما فيه من الميكروبات الضارة ولكنه لا يوقى من وقوعها فيه ثانية . فيوضع في العلب وتغلق وتلحم الاثقباً صغيراً منها وتسخن ثانية حتى يعقم ما فيها اي يموت ما فيه من الميكروبات بالحرارة ثم يلحم هذا الثقب . فاذا مات كل ما فيها من الجراثيم الحية بقيت على حالها والا تولد فيها غاز من نمو الجراثيم فيها فانتفخت به فان كان اصحاب المعمل من الذين يحاسبون ذمتهم ويحترمون سمعتهم طرحوا كل العلب التي من هذا القبيل والا نزعوا اللحم عن الثقب واخرجوا الغاز منها وعقموها ثانية ولحموها ولكن السم يكون قد تولد فيها من نمو تلك الجراثيم ولا تزيله حرارة التعقيم فتبقى سامة . وقد لا تولد فيها مواد سامة لان ليس كل الجراثيم الحية مما يولد مواد سامة ولكن ذلك لا يعلم الا بعد اكل ما فيها فاسلم الطرق ان تلتف المعامل كل العلب التي تولد فيها غازات بعد لحماها اول مرة

اما الفواكه والاثمار التي تحفظ بالسكر فقلما تكون فيها مادة سامة . وكذلك ما يحفظ من غير سكر كحبوب البزلة الخضراء لا تكون فيه مواد سامة وقد يوضع فيه وقت حفظه قليل من الحامض السيليك وهو يضر بالمفهم اذا كان كثيراً وبغير ذلك لا ضرر من هذه الخضرة ولا سيما لانها تطبخ جيداً قبل اكلها

## الفلسفة الهندية

لحضره الباحث الاديب صموئيل افندي بني الطرابلسي ( تابع ما قبله )

### ( ٦ ) الفاداتا

اما فاداتا اي ميانزا الثاني فالمعروف عنه أكثر من المعروف عن ميانزا الاول لان تعاليمه طُبعت في كلكتا عام ١٨١٨ م تحت عنوان تعاليم براهما وقد قال البعض بقدم هذا المذهب الأ أن العلامة كولبروك خالفهم في ذلك واثبت انه من احدث المذاهب السنسكريتية ومعنى الفاداتا غاية فدا وهو كما سبق القول كله تبيان لعقائد فدا وشرح لغوامضه . وكتابه المعنون بتعاليم براهما يحوي ٥٥٠ قانوناً موضوعة في اربعة ابواب وكل باب مقسوم الى اربعة فصول فالباب الاول يبحث عن الله وخلق العالم . وفي احد فصول هذا الباب ردٌ عنيف على مذهب كابيل الذي يضع الطبيعة موضع الله ومذهب كانارا الذي ينسب الى الجواهر قوة لا يمكن ان تكون لغير براهما . والباب الثاني تابع للاول ويزيد عليه في دحض كل المذاهب الفلسفية الا مذهب ميانزا الاول . وفي الباب الثالث ذكر الوسائط التي يحصل بها الانسان على المعارف والخلاص . وفي تضاعيف ذلك اتى على قسم من العلوم النفيسة ( البسيكولوجيا ) والمع الى حالات النفس ثم اورد بالتتابع ابحاثاً طويلة عن اليقظة والنوم والاحلام والغشيان والموت . والفصلان الاخيران من هذا الباب طافحان بالكلام عن ممارسة اعمال التقوى لاسيما التأملات التي يرتفع معها الانسان الى الله . وآخر الكتاب الباب الرابع وفيه نعمة الردود التي ابتداء فيها ثم استطردها منها الى التكلام على نتائج التأملات وافاض في الشرح عنها وخلاصة كلامه انها وحدها تقود النفس الى معرفة الله وانها الطريق القويم التي بها تصل النفس الى براهما وتمتدح به . وقد قال العلامة كولبروك انه وجد قياس ارسطو في كتب الفاداتا فأيد بذلك رأي القائلين قبله ان ارسطو اخذ منطقهم عن نساك الهند . على ان هذه الدعوى تحتاج الى دليل قاطع وما برح المستشرقون حتى اليوم يقولون بفضل قريحة ارسطو وانها المبكرة لعلم المنطق والله اعلم هذه هي خلاصة المذاهب الفلسفية في الهند على ان هنالك مذاهب اخرى لا يجدر بنا ان نصرب عن ذكرها صفحاً لشهرتها وشيوعها في هاتيك البلاد كالجيمينوسفيت وغيرها والجيمينوسفيت ( اي الحكماء العراة ) جماعة من الحكماء يقضون عمرهم عراة وقد ذكرهم ششرون الروماني اثناء كلامه عن الآلام الشديدة التي يقاسيها كثير من الناس بثبات عجيب قال ان في الهند حكماء يقضون عمرهم عراة ويحملون برد الثلج وظلمة الضباب من غير تأفف ولا ضجر

واذا رأوا النار استسلموا لها فحرق أجسامهم وهم صامتون. وقيل ان الاسكندر المكدوني اعجب  
بفضائل هؤلاء الحكماء وآدابهم

ومن المذاهب المنتشرة في الهند والتي لها عند أهلها المحل الاول البوذية وقد بحث المستشرقون  
عنها كثيراً واحندم الخلاف بينهم في ما اذا كانت البوذية التي تضم تحت لوائها زهاء ثلثمائة  
مليون من البشر في معتقد ديني بحث او هي ابحاث علمية يجب حسابها في مصاف المذاهب  
الفلسفية على اننا اذا تتبعنا ما ارتأه العلامة كولبروك في هذا الصدد نقول ان بودا زعيم هذا  
المذهب وواضعه لم يكن الا فيلسوفاً ولم يقل يوم كان يذيع تعاليمه انه ينشرها باسم الالهة.  
وما كانت تعاليمه الا مبادئ اديية وبعض آراء عمما وراء الطبيعة وهذه الآراء هي التي احدثت  
انقلاباً في قومه عظيماً واكسبته اسماً وشرقاً باذخاً وصيتاً بعيداً وقد كان في اول عمره تليذاً  
طائعاً للبراهمة ثم انفصل عنهم لاختلافهم في المبادئ والآراء وعلى هذا الاختلاف بنى مذهب  
الذي عرف به. وقد كانت مذهب اول امره غاية في البساطة وواضحاً كل الوضوح الا  
انه ما لبث طويلاً حتى تحلله الفساد وتطرق اليه التغيير والتبديل فاصبح عقيدة دينية خلاف  
غاية واضعه الاول الذي وضعه مذهباً فلسفياً بحتاً كما سبق القول واما تعاليمه فتصلح للشعب  
والزمان الذي وجدت فيه

على ان العقبة الوحيدة التي كانت تعترض سبيل الباحثين عن هذا المذهب هي عدم  
وجود مصدر وثيق يعتمد عليه في نقل اخباره والوقوف على حقيقة شؤونه ذلك لان بودا لم  
يكتب شيئاً بنفسه وانما قضى معظم عمره في غابات الهند وحراجها يعلم الناس وينشر تعاليمه  
بالوعظ فكل ما كان يقوله ويعط به جمه من بعده تلامذته الكثيرون و اضافوا اليه الشروح  
الطويلة ووضعوها في مؤلفات كثيرة وبلغات متعددة كالسنسكريتية والمغولية والبالية وغيرها  
حتى صار يتعذر الوقوف على المصادر الحقيقية منها ناهيك عما في تلك المؤلفات من التناقض  
وذلك ما حمل علماء الترجمة على البحث عن مؤلف يحوي مذهب بودا الاصلي ويذكر اخبار  
حياته ومنقولات حديثه كما هي حتى توفى العلامة هودجسون الانكليزي بعد العناء والجهد  
الى اكتشاف مؤلف في اللغة السنسكريتية محفوظ في احد اديرة البوزين في مدينة نبال  
ففسخه وارسله الى انكلترا ومنها اتصل الى سائر العالم المتحضرين

ولا يخفى ان جميع المذاهب الهندية الفلسفية والدينية تعلم بالتناسخ اي بتقنص الانسان  
المتتابع في اشكال مختلفة مع ما في ذلك من الشدائد وهذا الاعتقاد الراسخ في اذهان الهنود  
كان السبب في ظهور الوعود بالسلام الابدی الذي نادى به جميع المذاهب السنسكريتية. اما

بوذا فنأدى مثلها وقال ان الوسائط التي يتصل بها الى نيرفانا هي العلوم اي المعارف على اطلاقها من طبيعية وادبية وغير ذلك ثم بممارسة الاعمال الستة السامية وهي الزكاة والفضيلة والمعارف والشهامة والصبر والمحبة . ثم قال ان كل انسان يستطيع الوصول الى براهما اذا عمل بموجب الاشياء المار ذكرها مهما كان جنسه وقوعه ومكان مولده من الارض . وليس ثمة من حاجة الى مزيد الكلام على البوذية وانما نكتفي بالقول انها تمتت الفلسفة السنسكريتية واكملتها

اما معرفة زمن ابتداء النهضة العلمية في الهند او ما كاد يقرب من زمن ابتدائها الحقيقي فمن القضايا التي تركت الى المستقبل الاً اننا نعلم ان البوذية ولا خلاف في تاريخها ظهرت في الهند قبل التاريخ المسيحي بخمسة قرون وان جميع المذاهب الفلسفية هناك الاً الفادانا اقدم عهداً منها واذا لم يكن لدى المستشرقين اليوم من الادلة ما يكفي لتعيين زمن ابتداء الفلسفة السنسكريتية فان لديهم ما يكفي للقول بانها اقدم عهداً من الفلسفة اليونانية

على ان هنالك نقرأ من العلماء يرون ان الفلسفة الهندية احدث عهداً من اليونانية وانها اخذت عنها ونسجت على منوالها مستدلين على ذلك بقياس ارسطو الموجود مثله في الفلسفة الهندية الاً ان فريقاً آخر يرى غير ذلك وينكر عليهم دعواهم هذه ويقول لاندري كيف لجأ اولئك العلماء الى مثل هذه المزاعم الواهنة حال كون الفلسفة اليونانية احدث عهداً من الهندية ولا يبعد ان تكون قد اخذت عنها مبادئ كثيرة وذلك للدلالة الآتية

اولاً . ان اللغة اليونانية مشتقة من اللغة السنسكريتية . ثانياً ان تعدد الآلهة عند اليونان مأخوذ عن الاساطير الهندية المدونة في كتاب الفدا . ثالثاً وحدة الاعتقاد بالتناسخ عند الامتين ولا ريب ان اللغة اعظم كاشف عن اخلاق الامة التي تتخاطب بها وعن آدابها وعوائدها وسائر احوالها الاجتماعية بل هي اعظم شيء في حياة الامة الادبية فاذا كانت اللغة التي نتفاهم بها الامة جاءت من الخارج فمن الضروري ايضاً ان تحمل معها اشياء كثيرة من آراء الامة الصادرة عنها ومن عوائدها وآدابها . وقد اعتقد اليونان ان لغتهم نشأت في مكانها وظل هذا الاعتقاد راسخاً في اذهان العلماء الزمن الطويل الى ان ظهر حديثاً علم اللغات ( الفيلولوجيا ) وكشف القناع عن مصادر لغات كثيرة ومن جملتها اليونانية فبين انها مشتقة من اللغة السنسكريتية فقطعت جبهة قول كل خطيب

والميثولوجيا مثل اللغة فان بين الميثولوجيتين اليونانية والهندية تشابهاً عظيماً يقرب من تشابه اللغتين لاسيما وانا علمنا من التاريخ ان اليونان لم يضعوا اساطيرهم بانفسهم وانما احدثوا فيها من التبديل ما ينطبق على عاداتهم وبوافقي اذواقهم اما هي فقد حملت اليهم من اجدادهم الآريين

وهم قبائل هندية نزحت عن بلادها في العصور الغابرة . اما وجه الشبه بين الميثولوجيتين فهو من حيث وحدة الرأي والخبر كتأليه القوات الطبيعية والافراد الممتازين في قومهم واعطاء الرتب للآلهة والصفات التي يعتونها بها . وليس من العدل حسابان هذا التشابه بين الميثولوجيتين من باب الاتفاق والصدفة وانه لم ينتج عن وحدة الفكر في الاصل . اما الدليل الثالث وهو وحدة الاعتقاد في التناسخ فقد مر بنا ان القول بالتناسخ عقيدة راسخة في اذهان الهنود على تنوع مذاهبهم واختلاف اديانهم وان الغاية من التناسخ تطهير النفس وصيرورتها الى الكمال ولاجل هذا وضع فلاسفة الهند ودعاة الدين فيها تلك الشرائع التي من يعمل بها ينال السعادة ويتخلص من احكام التناسخ المريعة . ومثلهم اعتقد اليونان التناسخ وعلمت به فلاسفتهم . وذهب البعض الى ان هذه العقيدة اتصلت بهم من المصريين على ان التاريخ يدحض هذا الزعم بدليل ان اليونانيين كانوا يعرفون التناسخ ويعلمون به واتخذوا اسم اورفه رمزاً عليه قبل ان وجدت العلائق بين الامتين باحقاب متطاولة حتى ان ابا التاريخ هيرودتس قال بوجود هذه العقيدة في قوميه قبل ايام فيثاغورس الذي قيل انه اخذ علومه عن كهنة المصريين . على ان هذا الفيلسوف قال بالتناسخ وقوله فيه لا يقرب من قول المصريين عنه . اما افلاطون فقال قول فلاسفة الهند من قبله ان السبيل الوحيد لخلاص الانسان من هول احكام التناسخ هو اتباع سنن الآداب والفضائل ودرس العلوم والفلسفة . وقد ظل هذا الاعتقاد شائعاً في اليونانية زمناً طويلاً ولم يمُت بموت فيثاغورس بل زاد رسوخاً وانتشاراً لاسيما يوم مزجت الفلسفة اليونانية بالشرقية . هذا واذ قد تبين لك ان اللغة التي دون فيها اليونان بدائع قرائحهم النيرة مشتقة من اللغة الهندية وانهم سجدوا في معابدهم للارباب التي سجد لها الهنود من قبلهم واعقدوا في التناسخ معتقد الهنود فلا تستغرب بعد ذلك كله القول بان فلسفتهم جاءت من المكان الذي صدرت منه اللغة والدين

فقد ضعف والحالة هذه قول الذين يذهبون بان الهند اخذت فلسفتها عن اليونان وترجح جانب القائلين ان اليونان اخذوا فلسفتهم عن الهند لأن الهند رعت في باحة الحضارة والتمدن قبل اليونان باحقاب متطاولة وازهرت الفلسفة فيها حينما كان اليونان نائمين في ظلمات الغباوة والجهل . على انه وان تقدمتهم الهند في الزمان فقد قصرت عنهم من حيث سمو الفلسفة وتعدد المباحث العلمية والاجادة فيها ومع ذلك فالهندية ملائمة بالفوائد التي لا تصدر الا عن قرائح وقادة وعقول سامية

وقد لبثت الهند الى امده غير بعيد عند الحد الذي بلغت اليه منذ آلاف من السنين

## خرائب الشام

للجنرال السير تسارلس ولسن

من خطبة تلاها في الاجتماع السنوي لجمعية النقب في فلسطين مع اضافات اضفناها اليها  
وضعتها بين قوسين

ان اهتمام هذه الجمعية بالنقب عن آثار فلسطين مهم جداً لان تلك البلاد قد اخذت  
تغيراً في هذه الاثناء تغيراً عظيماً لا يقدر ان يتصوره من لم يزرها حديثاً . ومما يدعو الى  
الاسف ان المفتشين عن القبور الذين اضرؤا بآثار القطر المصري ضرراً بليغاً اخذوا يفعلون ذلك  
في فلسطين ايضاً وقد وجدوا في قبور السوسية شرقي بحيرة طبرية كثيراً من الحلى الذهبية  
والآنية الخزفية وباعوا ما وجدوه سرراً في اماكن مختلفة لثلاً يدري بهم ولاة الامور . ولا بد  
من ان يكون لكثير من تلك الآثار قيمة علمية لان السوسية اقامها المكدونيون بعد ما تغلب  
الاسكندر المكدوني على بلاد الشام

والتغير الطارئ على فلسطين الآن من نوع التغير الذي طرأ على اوربا في القرون الوسطى  
فان الاوربيين تسارعوا الى الارض المقدسة منذ عشرين سنة ونبأوا في انشاء الاديرة  
والكنائس وكثيراً ما اتلفوا اثرات قديماً كبير الفائدة لينبوا مكانه بناء ضخماً خالياً من كل نظام  
هندسي في اورشليم مثلاً وجد اليونان اساسات كنيسة مريم الصغرى التي بناها اللاتين في  
القرن الثاني عشر للميلاد فخرّبوها واتلفوا ما فيها من تيجان الاعمدة التي نقلت اليها من كنيسة  
الملك قسطنطين ووجدوا هناك خزانة قديمة فيها اثر من آثار ملك نربيريا الذي كان في القرن  
السايع وقطع من الصليب الحقيقي وآثار اخرى فحفظت هذه الخزانة في كنيسة القيامة واما  
الآثار البنائية فأتلفت كلها

وآثار الكنيس التي كشفتها سنة ١٨٦٦ في تل حوم المظنون انه كفر ناحوم القديمة قد  
أتلفت الآن لان الفرنسيين ردموها وزرعوا شجر التوت فوقها . وكان في مدبة شرقي  
الاردن خريطة كبيرة لفلسطين ومصر وسينا وما بين النهرين مصنوعة بالفسيفساء من اوائل  
القرن الخامس للميلاد فأتلفت اليونان اكثرها ومع ذلك فما بقي منها يعد من اعظم المكتشفات  
الجغرافية التي كشفت في فلسطين حديثاً

ولعل اليهود الذين عادوا الى فلسطين الآن واستوطنوها قد غيروا فيها التغير الاعظم .  
والحق اقول اني لم اكن انتظر ان ارى منهم ما رأيت فقد حوّلوا القفار الى رياض نفرة

وجنات غناء فاني مرت سنة ١٨٨٢ من بحيرة طبرية الى بحيرة الحولة فلم أكد اجد اثرًا للزرع في وادي الاردن اما الآن فوجدت الارض مغروسة زيتوناً ولوزاً ورمناً ونحو ذلك من الاشجار المثمرة او مزروعة حنطةً وحبوباً اخرى . وهناك ادلة كثيرة على ما يمكن ان تباهه تلك البلاد اذا اعني بفرسها وزرعها او على ما كانته قبلاً استولى العرب عليها . وقد قيل ان اليهود لا يميلون الى الفلاحة ولكن ظهر الآن ان هذا الميل وعدمه يتوقفان على التربية والتدريب وقد سار اليهود في هذا السبيل بواسطة المدرسة الزراعية التي انشأوها في يافا وبواسطة الشبان الذين علمهم البارون ادموند ده روشيلد في احسن مدارس فرنسا الزراعية . وشاهدت اليهود يفتحون الارض ويزرعونها وهم مجتهدون في ذلك اعظم اجتهاد . اقتدى سكان البلاد بهم من نصارى ومسلمين في اتقان الحرث والزرع

ومما يذكر في هذا الصدد المناظرة القائمة الآن بين الكنيسة الروسية والكنيسة اليونانية فان الروس انشأوا مدارس كثيرة في فلسطين يعلم فيها اللسان الروسي وغرضهم الظاهر انشاء كنيسة عربية مثل كنيسة البغار . والكنيسة اليونانية تقاوم ذلك بكل جهدها معتمدة على الحكومة العثمانية . وقد رفع اليونان العلم العثماني على كنيسة القيامة هذا العام يوم عيد الفصح مع انه كان فيها اميرال روسي وجانب من البحارة وكان غرضهم اغاظة روسيا . وهذه اول مرة رفع فيها العلم العثماني على كنيسة مسيحية في ما اعلم

وزرت بلاد مواب وبلاد ادوم وكان معي المستر هونستين وقد زار انكرك والبتراء قبل ذلك فكان الناس يرتجون بنا كيفما سرنا معرفتهم به وبواسطته سهل علي السفر وتمهدت الصعاب ومواب وادوم نجود تجدها من الغرب بحيرة لوط والعربة ومن الشرق بربة الشام وترتفع ارضها من الشمال مبتدئة بجبل بنا حيث الارتفاع ٢٦٤٣ قدماً عن سطح البحر الى ما فوق البتراء جنوباً حيث الارتفاع ٥٣٢٠ قدماً ( وهنا ذكر الخطب وصف البلاد الجيولوجي الى ان قال ) ونقسم بلاد ادوم الى قسمين بفصل بينهما منفرج بين التلال سميت منفرج الشوبك لقربه منها والقسم الشمالي هو جيبال المذكورة في كتاب المزامير ومنها سميت البلاد كلها بالجيلين . والقسم الجنوبي جبال الشراة او ادوم الاصلية . ولا توجد البنايع الا في الاودية ولذلك يضطر سكان الجبال الى حفر الصهاريج وجمع ماء المطر فيها . والارض جيدة يسهل زرعها ولكن السكان قليلون جداً فلا يزرعون الا جانباً صغيراً منها . وترى البساتين كثيرة حيث يوجد الماء كما في انكرك والطفيلة والحبي ومعان والهواه هناك ابرد منه في غربي فلسطين . ويقع الثلج في فصل الشتاء والربيع وتكون الرياح الشرقية شديدة البرد جداً فتدفع الرياح الحارة

من وادي الاردن الى جهات اورشليم فيشتد الحر فيها. والصيف حارٌ ولكن هواء النجود بارد منعش دائماً. والمطر غير قليل في بلاد موآب ولكنه قليل في جنوبي ادوم

وهناك آثار السكك القديمة ويمكن اقتفاء آثار السكة الرومانية الواصلة من مدبة الى خليج العقبة وفيها حجارة رحي لم تزال حيث طُرحت وعليها كتابات قديمة مضموسة. وآثار سكة اخرى كبيرة تمر بقرب الطريق الذي يسير فيه ركب الحج الشامي الآن ويتفرع من هاتين السكتين طرق كثيرة كان الرومان يحفظون بها وينون ابراج الحراس لحراستها وقد اقاموا سلسلة من الحصون من شمالها الى جنوبها لدفع غارات البدو عنها. ويظهر من كتابة رومانية في "قصر بشير" ان هذه الحصون رُممت وقويت في القرن الرابع للميلاد

وفي البلاد خرائب كثيرة تدل على سابق مجدها واتساع مدنها ووفرة سكانها مثل الربة ودنراس وام الرساس. ولم تُسكن هذه المدن بعد استيلاء العرب عليها فاذا تقبت اطلالها الآن وُجد فيها آثار كثيرة ذات شأن كبير ولا سيما اطلال الربة

وقد رأيت كتابات يونانية جديدة من الكرك وكتابات نبطية في البتراء وماجاورها ولا بد من وجود كتابات كثيرة موآية ونبطية ويونانية تظهر بالنقب. وسمعت عن كتابات كثيرة وجدها البعض ثم طمروها في اماكنها. وقيام الجنود العثمانية في تلك البلاد الآن سهل النقب على طلابه ولكنه آمن الناس فسكنوا في بعض الاماكن القديمة واتلفوا ما فيها من الاطلال ولذلك يجب النقب عن تلك الآثار قبل ان تئلف كلها كما تلفت خريطة مدبة وقطعنا الاردن على جسر حيث كان الجسر القديم المرسوم في خريطة مدبة المشار اليها آنفاً وقطعنا سهل موآب وصعدنا في التلال شرقية وسرنا في السكة الرومانية القديمة ثم درنا وبتنا عند عرب نازلين فوق عيون موسى وقمنا في اليوم التالي وسرنا في ارض زراعية خصيبة الى المعائن وهناك اناس من اهالي الكرك رَمَوْا بعض البيوت القديمة وسكنوا فيها. ثم نزلنا الى الحمام في وادي الزرقاء التي زارها هيرودس الكبير. وواصلنا السير بعد ذلك الى ابن بلغنا الكرك (وذكر اسماء الاماكن التي مرر بها وبجانبها اسماءها القديمة) فرحَّب بنا فواد الحامية العثمانية في الكرك وارشدني الروم الساكنين فيها فنزلنا في بيته وابيح لنا ان نشاهد حصن الكرك كله والمباني المتصلة به. واسفل الحصن من عهد الرومان او من قبلهم ولكن الحصن نفسه والسور المحيط بالكرك من بناء الصليبيين وما من اجل مباني القرون الوسطى الحصينة. ولم يزد على الحصن شيء من ابام رينود ده شاتيلون الذي قتله صلاح الدين بعد واقعة حطين (انظر المقتطف صفحة ٣٩٦ مجلد ١٠) وهناك كتابات من ابام يبيرس على الابراج التي رُممت في عهده.



والسراديب الاربعة المنقورة في الصخر التي يوصل منها الى الكرك قديمة جداً من عهد المؤمنين .  
وفي المدينة قليل من الكتابات الرومانية واليونانية وقد نسخت بعضها  
وسرنا من الكرك جنوباً فبلغنا المكان الذي دفن فيه جعفر بن ابي طالب وزيد بن حارثة  
وعبد الله بن رواحة في غزوة مؤتة وهي الغزوة الاولى التي لقيت فيها جيوش المسلمين جيوش  
الروم . وقد ارتأب البعض في ان جعفر دفن في ذلك المكان لكن احد الضباط العثمانيين نقب فوجد  
كتابة كوفية فيه تؤيد صدق الخبر (ووصف الخطيب هذه الغزوة وترجم رجز جعفر الذي يقول  
فيه يا حبذا الجنة واقترابها وفي ترجمته نظر . وتفصيل الغزوة على ما ذكره ابن خلدون  
وابن الاثير ان النبي امر على بعث الشام مولاه زيد بن حارثة وقال ان اصابه قدر فالامير  
جعفر بن ابي طالب فان اصابه قدر فالامير عبد الله بن رواحة فان اصاب فليترض المسلمون  
برجل من بينهم يجعلونه اميراً عليهم . . . فنهضوا حتى اتوا الى معان من ارض الشام فاتاهم  
الخبر بان هرقل ملك الروم قد نزل مؤاب من ارض البلقاء في مئة الف من الروم ومئة الف  
من نصارى العرب البادين هنالك ثم التقت بهم جيوش الروم بقرية من البلقاء يقال لها مشارف  
وانحاز المسلمون الى قرية يقال لها مؤتة وكانوا نحو ثلاثة آلاف فالتقى الناس عندها واقتتلوا  
فقتل زيد بن حارثة ملاقياً بصدوره الرواح والراية في يده فاخذها منه جعفر بن ابي طالب  
فقاتل وهو يقول

يا حبذا الجنة واقترابها طيبة وبارد شرابها  
والروم روم قد دناءذابها كافرة بعيدة انسابها  
عليّ اذ لاقيتها ضرابها

فلما اشتد القتال اقمح علي فرس له شقراء فقهرها ثم قاتل القوم حتى قُتل وهو اول من  
عقر فرسه في الاسلام فوجدوا به بضعا وثمانين بين رمية وضربة وطعنة فلما قتل اخذ الراية  
عبد الله بن رواحة ثم تقدم فتردد بعض التردد وقال يخاطب نفسه  
اقسمت يا نفس لتنزِلَنِي طائفة او لا لتكرهَنِي  
ان اجلب الناس وشدوا الرنة مالي اراك تكرهين الجنة  
قد طالما قد كنت مطمئنة هل انت الا نطفة في شنة

ثم صم الى العدو فقاتل حتى قتل فاخذ الراية ثابت بن ارقم من بني الحجلان وناولها لخالد بن  
الوليد فانحاز بالسلمين وعاد بهم . وهو الذي فتح الشام بعداذر )  
وقتنا من جعفر وقطعنا وادي الحدي وزرنا طفيلة ولم نزل مسكونة وفيها بنايع كثيرة

وبساتين نضرة وكثير من اشجار التين والزيتون وانتقلنا منها الى غرندال فسهل اودوم ومنه الى وادي الشوبك فسرنا فيه الى سفح الالكة التي بني عليها ذلك الحصن الشهير بناء الملك بلدوين الاول في طريق القوافل بين مصر والشام

وقد حاول صلاح الدين الاستيلاء على الشوبك مراراً فحجز عنه ولم تسلم حاميته الا بعد ان كادت تهلك جوعاً . واسواره بديعة البناء وفيه آثار كنيسة من عهد الصليبيين وبئر عميقة يوصل الى قاعها بدرج فيها ٣٧٥ درجة على ما قيل . ولم نر فيه آثاراً اقدم عهداً من عهد الصليبيين ولكن يحتمل ان امراء اودوم كانوا ينزلون فيه

ونزلنا من الشوبك ومضينا الى البتراء ودخلنا من المكان المعروف بالشق ونزلنا في خزنة فرعون ثم صعدنا على جبل هور وزرنا البيضاء والبارد ونسخنا بعض الكتابات النبطية ومررنا بقرية الحجي ونزلنا الى معان وهي منزلة من منازل الحج الشامي وهناك معان معان الكبرى الى الجنوب ومعان الشامية الى الشمال وفيها كليها ماء كثير وبساتين نضرة وركب الحج ينزل بينها ودار الحكومة في حصن بناء السلطان سليم العثافي وقد كان يهتم بمنازل الحج . وهناك آثار كثيرة من حجارة وعمد تدل على ان البلاد كانت عامرة في زمن الرومانيين . وعلى نحو ميل من معان حوض كبير كان يجر الماء اليه من معان الشامية وهو والخرائب التي بجانبه من عهد بني امية . ولا بد من ان يكون بنو اسرائيل قد نزلوا معان في ارتحالهم الى الارض المقدسة لانها على ثلاثة ايام من العقبة . . . ثم عدنا الى الكرك وسرنا منها الى لجون وهي مكان حصين كانت تنزل الجنود الرومانية وفوقه الالكة وخرائب كثيرة اتخذها البدو سكان تلك البلاد الآن مدفناً لموتاهم فيطرحونهم فيها رجالاً ونساءً واولاداً من غير دفن . وبعد نحو ساعتين وربع مررنا ببيوت كثيرة تسمى رجوم رشان سقوفها صفائح من الحجر ولعلها كانت مدافن . ثم سرنا الى عرب السليطة وبتنا عندهم وزرنا في اليوم التالي قصر بشير الذي وصفه الدكتور بلس ورسمه . وشاهدت البيوت المسقوفة بصفائح الحجر في ام الراس ومضيت منها الى خرائب نزل وبيوتها من الحجر ايضاً مثل بيوت ام الراس ومنها الى مدبة

وشاهدت في مدبة الخريطة المصنوعة بالسيفساء وكانت تحوي رسم مصر وسينا وفلسطين وسورية وقسم من العراق وهي تمثل تلك البلدان قبل ان فتحها العرب وفيها حجارة بالوان مختلفة تدل باختلاف الوانها على مختلف البلدان . وقد نقل البعض رسمها ولكنهم لم يضعوا الالوان فيه وحذا لورسمها احد بالوانها قبل ان تثلث . وعدنا من مدبة الى اورشليم

## مثال في الانشاء

من مقالة للكاتب الشهير دبيرد كبلنغ

[ لم يكد الجزء الخامس من المقتطف الذي فيه ترجمة كبلنغ وترجمة بعض اشعاره يبلغ القراء حتى اخذوا يطالبونا بشبه الوعد الذي وعدناهم به حيث قلنا "وربما ترجمنا مقالة او اكثر من مقالاته في بعض الاجزاء التالية مثلاً لاسلوبه في الانشاء". وجاءنا البريد هذا الصباح وفيه كتاب من احد المشتركين يطالبنا بهذا الوعد ويقول ان وعد الحر دين . وقد خطر لنا مراراً في غصون الشهور الماضية ان نفي بالوعد ولكن ما قرأناه من منشآت كبلنغ تعسر ترجمته جداً وبتعذر فهمه على من ليس له اطلاع واسع على آداب اللغة الانكليزية ومصطلحات اهلها ولو ترجم اصح ترجمة فظللنا نقدم رجلاً ونؤخر اخرى الى ان قرأنا له مقالة مختصرة يقابل فيها بين اطوار الاميركيين واطوار الانكليز على اسلوب قريب المأخذ فترجمناها وفاء بالوعد وجارينا الاصل على قدر الامكان. قال الكاتب يروي عن رجل اميركي اسمه ولتن مرجنت ]  
 قبلما بلغ الثلاثين وجد ان لا عشير له ولا انيس . وقد اجتمعت عنده ثروة ثلاثة آباء  
 حشدوها بالتعب والنصب وكان مفرماً يجمع الكتب والبسط والسيوف والصور والتماثيل والآثار  
 والادوات النحاسية على انواعها وباقتناء اخيل العتاق وانشاء الحدائق الغناء وزرع الازهار  
 والرياحين لكن ابناؤه وطنه لم يعابوا بذلك بل كانوا يتساءلون قائلين لماذا لا يأتي الى مكتبه  
 كل يوم كما كان ابوه يفعل واتهموه بكرهه لوطنه وبتفانيه في حب الانكليز لانه وضع نظارة  
 على احدى عينيه وبني سوراً حول حديقته لكي يمنع الناس من دخولها وجلب ثيابه من انكلترا.  
 فظلت جرائد بلاده تلغنه من رأسه الى قدميه يومين كاملين

اما هو فلم يعاب بشيء من ذلك لانه كان على ثروة طائلة ومن كان ذا مال وجد في البلاد  
 الانكليزية كل ما يبتاع بالمال ورأى الناس كلهم في خدمته وبقي مقامه عزيزاً بينهم ما دامت  
 خزانته مملوءة. فغضب الى انكلترا وسفّاح امواله معه وحاول أولاً ان يتعلم شيئاً من اطوار اهلها  
 وبذل في ذلك من الجهد ما كان ابوه يبذله في الاضرار بشركات سكك الحديد قبل ان  
 يبتاع سهامها. وابتاع قصرًا مشيداً اسمه قصر هنفرس حوله ارض فسجية تمر فيها سكة بكونن  
 الحديدية. وكان عنده سهام كثيرة من مهام سكك الحديد في بلاده حيث المركبات كالقصور  
 المشيدة بانجر الاثاث والرياش

ولو ترك لشأنه لابتنى مركبة لنفسه ووضعها في اقرب محطة اليه ليوصلها بقطار سكة

الحديد كلما شاء السفر كما يفعل اغنياء اميركا. ولكنه استشار معلمه الانكليزي في ذلك فوجد انهم لا يعلمون شيئاً من امر سكك الحديد غير وجودها واما عمل المركبة الخاصة فقالوا انه اسلوب اميركي لا يصلح في بلادهم. واراد ان يكون انكليزياً اكثر من الانكليز فجاراهم على قولهم وعدل عن رأيه.

وتعلم من اخلاق الانكليز ان يترك زواره وشأنهم ويتجنب الاطالة في تعريف الناس بعضهم ببعض ويترك عادته المألوفة ويعتاد غيرها ولو كلفه اعتيادها عناء شديداً. ووجد انه اذا مال الى شيء من الاشياء في السماء من فوق او الارض من تحت او الماء من تحت الارض فالذين حولهم يرشدونه الى من هو اكبر ثقة في معرفة ذلك الشيء فيأتي اليه وبذا كره في موضوعه من غير ان يعرف من هو. وقد دعاني الى قصره مراراً واراني اساليب معيشته الجديدة. وذات يوم دعاني اليه على جاري عادته وانزلي في غرفة فاخرة ودخل الي قبل العشاء بنحو نصف ساعة فرأيت مضطرب الافكار رغماً عما كان يحاول اظهاره من السكينة واطمئنان البال. واخبرني ان رجلاً اسمه هكن من دار التحف البريطانية زاره منذ عشرة ايام وقال انه وجد جعلاً في مصر عليه ختم آمن هوتب احد ملوك الدولة الرابعة المصرية. وكان هو قد ابتاع جعلاً مثله من كاساني المشهور بالبحث عن الآثار المصرية فلما اخبر هكن عنه قال هكن انه مزور واحدم الجدل بينهما. وكان قد ابقى الجعل في لندن وهي على اربعين ميلاً من قصره فعزم ان يمضي اليها ويأتي به قبل العشاء. ومحطة سكة الحديد تبعد عن بيته خمسة اميال فلم يرد ان يضيع الوقت بالذهاب اليها راكباً فامر خادمه ان يقف على سكة الحديد وينادي سائق اول قطار يمر به ليوقفه له فنشر الخادم مندبلاً احمر على عصا طويلة ووقف في الطريق و اشار الى قطار الاكسبرس وهو سائر فوقف. وحاول هو الصعود الى مركبة من مركباته فاسرع الحارس اليه ورماه منها وبعد عراك شديد بينه وبين الحارس اضاع فيه برنيته قبضوا عليه ووضعوه في مركبة الحرس وهو على آخر نفس.

ولما رأى ما حل به خاف من الفضيحة فكتم اسمه لئلا يبلغ جرائد اميركا ما فعل فتشهره في الدنيا وحاول ارشاء الحارس بالمال فرفض الحارس اخذ المال منه وقال له ان امرك مع الشركة وهي تطلب منك ما يرضيها. ولما بلغ نهاية السكة وجد اثنين من رجال الشرطة في انتظاره فاراد ان يشتري برنيطة جديدة ويرسل تلغرافاً الى اصدقائه فخذراه من ذلك فالتين ان كل ما تكتبه يؤخذ حجة عليك.

قال وكان هذان الرجلان على غاية التأدب في كل اقوالهما وافعالهما لكنهما لو ضرباني

بالبايت لكان ذلك اهون علي من تأذيهما فانهما ساقاني الى السجن سوقاً وهما يخاطباني بكلمة يا سيدي ووضعا في حبس ضيق فذراقت فيه الى الصباح  
فقلت له لقد اصابك ذلك كله لانك كئيت اسمك فهاذا حكموا عليك . قال باربعين  
شلتاً او بحبس شهر فاننا دُعينا في الصباح الى امام قاضي المخالفات ثلاثة ثلاثة والظاهر انني  
اضعت عقل الحارس فساء فهم ما قلته له لانه اخبر القاضي اني جراح ( وفي الانكليزية  
مرجنت ) في الجيش وانني كنت اجمع الجعلان عن السكة . واما انا فلم اقل للقاضي شيئاً بل  
دفعتم الغرامة واشتريت برنيطة جديدة ورجعت الى هنا قبل ظهر اليوم التالي فوجدت اناساً كثيرين  
في انتظاري فقلت لهم انني اضطرت ان اتأخر رغمًا عني . والظاهر ان همك شاهد مخاصمتي  
مع حارس القطار واذاع بينهم ما شاء فقالوا في انفسهم ان هذه هي اخلاق الاميركيين .  
ليقولوا ما شاءوا فنجهم الله . وهذه اول مرة اوقفت فيها قطاراً ولم افعل ذلك لولا هذا الجعل  
فقلت له مضي ما مضى واشكر الله لان الجرائد لم تذكر اسمك وهذا مما لم تعتده  
في اميركا

فقال لم يمض شيء بل لم نزل في البداءة فان الخصام مع الحارس مسألة جنائية بسيطة  
جوزبت عليها بالغرامة واما توقيف القطار فجنابة كبرى عندهم وهم الآن يمجّدون في اثرى لاجلها  
فقلت من يمجّد في اثرك

فقال الشركة البكونية ( صاحبة القطار ) فانه كان في المحكمة رجل من قبلها اخذني على  
انفراد وسألني عن اسمي فاخبرته به . والآن تعال معي الى العشاء وساخبرك بما ترتب على ذلك  
ولما كنّا على المائدة رأيت ان ما اصابه قد دثت اخلاقه بعض الشيء فدعاني حب  
الاذى الى ان اكثرت من ذكر امور في نيويورك نثير شجون ابنائها المتغربين عنها ثم اعطيته  
سبكارة كبيرة من سواكبرها فجعل يضغط طرفه قبل ان اشعله وحينئذ خرج الدخان من  
الموقد فقال وهذا شيء آخر ثم حرّك الوقود بعنف وغيظ كأنه يقول في نفسه ان الانسان  
لا يستطيع ان يدفء بالبخار قصرًا نامت فيه الملكة اليصابات . ثم سمعت صغير سكة الحديد  
في الوادي الذي تحننا فاذا كرفي قصة الشركة البكونية فطلبت منه نعمة الحديث . فقال هلم الى  
مكتبي فنبعته اليه واخرج لنة من الاوراق وقال خذ واقرأ . والآن يمكنني ان امضي الى  
هيندبارك (روض لندن الذي يجتمع فيه المشاغبون) واقف على كرسي وانشر راية العصيان وانادي  
الانس والجن واذا كر اشد المطاعن في حق ملككم وادعو الناس الى الفوضى الى ان يبع صوتي  
ولا يلتفت الي احد بل يحميني رجال الشرطة اذا تعرض لي احد بمكروه ولكنني اذا رفعت

مندبلاً لقطار حقير قدر مار في ارضي قامت انكلترا كلها عليّ كاني جيش الجيوش عليها .  
هذا امر لا افهمه

فاخذت اقلب الاوراق ثم قلت له ماذا فعلت فان مدير الشحن يقول انك اوقفت القطار اندونا . فقال وما هي مزبة اندونا على غيره . فقلت ألا تعرف القطار اندونا فانه اسرع القطرات كلها يقطع ٥٧ ميلاً في الساعة ولم يوقفه احد قط من حين انشائه منذ ثلاثين سنة الى الآن فقال عرفت عرفت من ايام ولیم الظافر الى الآن فبجك الله فانك مثل كل الانكليز فان كان قد سار من ذلك الحين الى الآن من غير ان يوقفه احد فلا عجب اذا اوقفته مرة او مرتين . وكانت الاخلاق الاميركية قد اخذت تبدو عليه وصارت يداه تهركان على غير قصد منه . فقلت له هب انك اوقفت اكسبرس السلطنة او زبعة المغرب ( امبا قطارين مشهورين في اميركا )

فقال هب اني فعلت ذلك فما عليّ منه فاني اعرف صاحبهما فارسل اليه رسالة برفية اخبره بما وقع فيعلم ان الضرورة قضت عليّ وهذا ما فعلته مع هذه الشركة الميتة فقلت له هل كتبت اليها من غير ان تستشير المحامي . فقال نعم كتبت وقلت لهم انني اريد ان ارى رئيسهم واشرح له واقعة الحال بثلاث كلمات ولكنهم لم يلبوا طلبي كأن رئيسهم اله وادعوا انه مشغول جداً كما ترى من مكاتيبهم وقد طلبوا مني ان ابين لهم سبب توقفي للقطار مع اني قلت لهم مراراً انني لم اوقف القطار لاجس نبض بل لاركة . فقلت له هل قلت لهم لاركة فقال نعم . فقلت اذا ماذا تفعلك فلان وفلانة من الذين اقاموا معك اربع سنوات لكي يعلموك مصطلحات الانكليز ويخافوك باخلاقهم . فقال اما هؤلاء فقد ابعدهم كلهم عني الآن ورضيت باميركا واخلاق الاميركيين

ولم يبق عندي ريب في ان الرجل خلع الاخلاق الانكليزية التي تخاف بها وعاد الى معدنه فكنت ترى ذلك واضحاً في كلامه واشاراته فصار يرفع صوته كما يرفع الاميركيون اصواتهم حينما يحدون وتبدو عليه امارات الغيظ لغير سبب كافٍ وبتنقل بافكاره من موضوع الى آخر بسرعة فائقة لغير قصد معلوم كأنه ولد اذاً آخر وهو يحاول ان ينتقم منه ويكيل له الصاع صاعين . ثم قال وهو يلبس بسكين لقطع الورق ويضطرب كالملكاء اني اقدر ان اشترى سكتهم وثلاثة اضاعها

فقلت له عسى ان لا تكون كتبت اليهم بذلك فلم يجبني ولكنني وجدت من مطالعة الاوراق انه كتب اليهم بما هو اغرب منه . وكانت

الشركة قد كتبت اليه تستعلم منه سبب توقيفه للقطار فاجابها مازجاً بالمزح . فكتبت  
تشير عليه ان يخاطب محاميها بواسطة محاميه  
فقلت له والظاهر انك لم تفعل ذلك . فقال كلاً وما هو الداعي لاجبار المحامي فلو  
قابلت رئيسهم لانتهى المشكل في خمس دقائق

ثم عدت الى الاوراق فوجدت فيها ان الشركة تقول انها آسفة لان كثرة الاشغال تمنع  
مدبريها من مقابلته والمذاكرة معه في هذا الشأن وان ليس لها قصد عدائي ولا غرض مالي  
وانما يجب عليها ان تفي خطوطها وهذه الخطوط لا توفى اذا اوقف كل احد من رعايا الملكة  
قطراتها ابناً شاء . وهي تعترف انه ليس في الشرائع الانكليزية قانون يعرف به ما يجب على  
قطرات الاكسبرس اذا دعت الضرورة الى ايقافها ولذلك توذ ان ترفع هذه القضية الى مجلس  
القضاء ليحكم فيها الى ان يُسن لها قانون خاص يقر عليه مجلس الاعيان

وكان واقفاً ورأيي ينظر الى الاوراق من فوق رأسي فقال هذا الذي يشق المرائر فقد  
اوصلوا المسألة الى القوانين الانكليزية ومجلس الاعيان ومع ذلك فانا لست من رعايا الملكة  
فقلت له ألم يبلغني انك تجنست بالجنسية الانكليزية . فاحمر وجهه خجلاً وقال قد تُغير  
القوانين الانكليزية قبل ان يتم ذلك ولكن اليس هؤلاء الناس مجانين . فقلت لا اعلم ولكنك  
فعلت شيئاً لم يفعله احد قبلك وقد اشكل على الشركة امره وارى هنا انها عرضت عليك  
ان ترسل محاميه ورجلاً من قبلها لكي يتذاكرا معك في هذا الموضوع . وعرضت عليك  
ايضاً ان تبني سوراً على جانب السكة حيث تمر في ارضك ارتفاعه اربع عشرة قدماً وتغطي  
اعلاه بقطع الزجاج

فقال انظر وقاحتهم والانسان الذي ارتأى هذا الرأي هو احد المستخدمين وقد قال انني  
اسر بروية السور حين بنائه . فهل رأيت جرأة مثل هذه . اما انا فعرضت عليهم مالاً يكفي  
لاستيعاب مركبات جديدة ولمعيشة السائقين واولاده واولاد اولاده . ولكن الظاهر ان هذا ليس  
مبتغاهم بل يريدون ان امضي الى مجلس الاعيان واشاركة في سن القوانين وابني لهم الاسوار  
فهل كلهم مجانين على هذه الصورة . ومن يسمع بهذه القصة يظن انني جعلت توقيف القطارات  
شغلي ومشغلي . وكيف يمكنني ان اميز القطارات اندونا من غيره فاقفتم اول قطار مر بي وجبست  
بسبب ذلك وغرمت

فقلت ولكن مخاصمتك للحارس

فقال كيف اعمل وقد كان عازماً ان يرميني من المركبة بعد ان صار نصفي فيها

فقلت وماذا تريد ان تفعل الآن

فقال انهم سيرسلون اليّ المحامي ويرسلون معه واحداً من رجالهم كأنهم لا يأتون  
واحداً وحده . وقد قلت لهم انني مشغول ولا أستطيع ان اقبلها قبل الساعة التاسعة مساءً  
واما حينئذ فيمكنهم ان يأتوا كلهم ويقابلوني

والمقابلات بعد العشاء عادة اميركية لا انكليزية ولكن ظهر لي حينئذ انه رفع العلم  
الاميركي وجاهر باصله وفصله ونزع الصبغة الانكليزية التي انصبغ بها . فقلت له لم تفهم المقصود  
حتى الآن

فقال وما هو المقصود هل يريدون سلب اموالي لانني غني ما اقل عقلم . وصمت برهة  
ثم قال الآن انجلي لي الامر فان مرادهم سلخ جلدي

فقلت له ولكنهم قالوا لك صريحاً ان ليس غرضهم المال

فقال هذه تسمية فانهم يعرفون من انا — يعرفون اني ابن ابي فلماذا لم افطن الى ذلك قبلاً  
فقلت له لو صعدت على قبة كنيسة مار بولس وناديت الناس كلهم ووعدت بجائزة لمن  
يعرف من انت ما وجدت في كل لندن عشرين رجلاً يعرفونك

فقال وهذا من كبريائهم وابتعادهم عن الناس . وسيأت عندي عرفوني او لم يعرفوني ولو  
كان ابي حياً لخرب هذه الشركة في يوم واحد ولا بد لي من ان افعل ما كان يفعله فاعلمهم  
انهم لا يستطيعون ان يذلوا واحداً مثلي لاني اوقفت قطاراً من قطاراتهم الحقيمة . وقد  
انفقت هنا خمسين الف جنيه كل سنة منذ اربع سنوات الى الآن فلا يصعب على ذلك

فشكرت ربي لانني لست محاميه ثم عدت الى مطالعة الاوراق ولا سيما حيث يشيرون  
عليه ان يبني سوراً في ارضه على جانب السكة . وحينئذ دخل الخادم ومعه رجلان احدهما  
محامٍ والاخر من رجال الشركة فجلسا وافتتح المحامي منهما الحديث فقال علي م لا تنتهي  
هذه المسألة على الحب والسلامة . وحينئذ اشار اليّ الآخر فابتدأ اليه وسمعت ولئن يقول  
للمحامي قد احرمتموني النوم فبالله عليكم دعونا ننقض هذا المشكل

فقال لي الرجل الذي كان يكلمني بعد ان نتجح هل انتقل صاحبك بهذا المقدار . فقلت  
له لا اعلم فقال اذا لم يسلك الدعوى منذ زمن طويل . فقلت اني زرته الليلة فقط ولم آت  
لاستلم شيئاً منه . فقال اذا قد اتيت لتسمع ما نقول . فقلت نعم . فنتجح ثم قال اني اريد ان  
استعلم منك عما اذا كان صاحبك لم يزل مغشوشاً . فقلت له باي شيء . فقال باشياء كثيرة  
مثال ذلك انه يظن انه قادر ان يشتري الشركة كلها . فقلت له هل كتب اليكم ذلك . فقال



فعم وقد كتب ذلك علي نصف فرخ من الورق فهل حسب انه يفتقر اذا كتب علي فرخ كامل او يظن ان ابيع الشركة كلها يضطره الي هذا الافتصاد. واجتماع هذين الامرين شي نادر ولكن لقد اصاب من قال ان الغني يخدع صاحبه . ثم سمعت ولئن يقول للحامي لقد قلت لكم عشرين مرة انني كنت قاصدا جلب الجمل قبل العشاء وانا مسرور بمشاهدتكم الان ولكن لو اتاني رئيسكم وتعشى معي لفضضت هذا المشكل معه في نصف دقيقة واشتريت منه امهم الشركة كلها وكفيتكم مؤونة هذه المكاتبات قال ذلك واضعا يده علي لفة الاوراق

فقال له المحامي مها كان عذرنا لا اري ما يعذر الانسان علي توقيفه اكبرس الاندوننا . وقال الرجل الذي كان يكلمي هذا هو الصواب ولكن الغني يخدع صاحبه كما قلت لك ويستحيل علي الشركة ان تبقي قطراتها تمر في املاك رجل يظن نفسه قادرا علي توقيفها وقتما يشاء ولو احالنا علي محامي لسئل الامر ولكنه لم يفعل ذلك ولا يمكنه ان يفعل في الاحوال الحاضرة وانا اشفق عليه لانه لم يزل صغير السن

ثم سمعت ولئن يقول للحامي لم افهم قولك فقال المحامي اربع عشرة قدما فقط ويمكنك ان تزرع اجاصا علي الجانب المعرض للشمس فاذا رضيت بذلك اتفقنا علي بقية الشروط مع المحامي الذي تعينه ويحتمل ان الشركة تتحمل جانباً من نفقات البناء فما قد اوضحت لك مراد الشركة فاذا رضيت ببناء السور وذكرت لي اسم المحامي فانا اعدك بانك لا تعود تسمع شيئاً من الشركة البكونية

فقال ولئن علي م اتلف منظر هذا الروض بسور من الاجر فقال المحامي ابنه بحجارة صوانية فان منظر الصوان جميل جداً فقال ولئن حجارة صوانية اتريد ان ابني برجاً مثل برج بابل لانني اوقفت قطاراً من قطراتكم مرة واحدة

ثم قال الرجل الذي كان يكلمي ان صاحبك كتب الينا يقول انه كان عازماً ان يركب القطار كأن القطار سفينة بحرية ما اعجب هذه الدنيا ولكنه شاب حديث السن . ثم سمعت ولئن يقول للمحامي اني اقول لك قولاً لا يحتمل المراجعة اني لا ابني سوراً ولا اعمل بحسب اوامرهم وما المحاكم امامهم حتى يجلس الاعيان انقلبون الارض لانني اوقفت القطار مرة واحدة فقال المحامي وما ادرانا انك لا توقفه مراراً كثيرة بعد الآن ومن يضمن لنا ذلك ولا بد لنا من ضمان لاجل مصلحة الركاب . وهذا التعب كله كان يزول لو احلطنا علي محاميك فالتفت الي ولئن قلت له دعني اتكلم عنك . فقال تكلم عني وقل ما شئت ولكنني

لا ابني سوراً ثم اتكأ على كرسيه وهو يتنفس الصعداء . فقلت لهما ان المستر سرجنت يملك جانباً كبيراً من سكك الحديد في بلادو . فقال المحامي " في بلادو " وقال الآخر أملك ذلك وهو في هذا السن . فقلت نعم وقد ورثه من ابيه المستر سرجنت وهو اميركي ايضاً . فقال ولتن وانا افتخر بذلك

فاحتفز المحامي للقيام وقال لماذا لم تخبر الشركة بذلك يا مولاي لماذا لم تخبرها هذا الخبر المهم من اول الامر . ونظر رفيقه اليّ وقال لماذا لم تخبرنا بذلك قبلاً . فقلت ومن المعلوم ان رجلاً يملك الوقتاً من اميال سكك الحديد يستخف بامرها . فقال المحامي اصبت اصبت ولا سيما لانه اميركي ولكنه اوقف قطار الاندونا على اني اعرف ان عادات اولاد عمنا في اميركا تخالف عاداتنا فهل توقفون القطرات دائماً على هذه الصورة يا مستر سرجنت فقال ولتن نعم اذا دعت الضرورة ولكنني لم اوقف قطاراً قبل الآن فهل مرادكم ان تجعلوها مسألة دولية

فقال المحامي كن مطمئن البال فاننا كنا نخاف ان يصير ايقافك للقطار سابقة يُجرى عليها اما الآن وقد عرفت اننا لا نقبل بتوقيف قطراتنا لاي سبب كان فصرنا واثقين . . . فقال ولتن لا خوف اني اوقف قطاراً آخر لاني ذاهب من هنا حالاً . فقال المحامي اذا انت راجع الى بلادك عبر البحر . فقال ولتن هو ليس ببحراً ولكنه اوقيانوس كبير عميق عرضه ثلاثة آلاف ميل وبالته عشرة آلاف فقال المحامي لست مغرمًا بسفر البحر ولكن يجب على كل رجل من الانكليزان يرى اولاد عمه في اميركا ولو مرة في عمره فقال له ولتن اذا زرتنا وقتاً ما واطقت قطاراً من قطراتي فانا اعدك انه لا ينالك من ذلك اقل مكره

فقال المحامي اشكر فضلك يا مولاي اشكر فضلك وانا واثق انني اسرّ بزيارتي كثيراً والتفت رفيقه اليّ واسرّ في اذني قائلاً الظاهر اننا نسينا الامر الآخر وهو ان صاحبك عرض علينا ان يشتري اسهم الشركة كلها فقلت له هو غني عنده عشرون او ثلاثون مليوناً من الريالات قل اربعة ملايين او خمسة او ستة من الجنيهات

فقال اصحيح ذلك هذا غنى فاحش ولكن الشركة ليست معروضة للبيع . فقلت ولعله لا يريد ان يشتريها الآن . فقال وذلك ليس في الامكان . وقال المحامي مخاطباً ولتن " الراسخ

في ذهني من مطالعة كتبكم انكم تسرعون في كل اعمالكم وقصتك مثال على ذلك فانك اردت ان تمضي الى المدينة مسافة اربعين ميلاً وتعود منها قبل العشاء وذلك كله لاجل جعل واحد هذه هي الاميركانية بعينها ولكن لهجتك انكليزية فما سبب ذلك". فقال "هذا خطأ ارتكبته مرة وسأكتف عنه". وانصرف الرجلان وبقيت انا وولتن . فوقف يفكر نحو ربع ساعة ثم قال لي اتعرف المواعيد التي تسافر فيها بواخر سوثمبتون الى اميركا

.....  
على بعد شاسع من قصر هنغرس ( الذي كان فيه ولتن سرجنت ) نهر هدسن ( باميركا ) وعلى ضفتيه قصور اناس عاهدم الغنى ودانت لهم الاموال وهناك يفتح بخاري ادواته موهمة بالنكل ومصايحه تضاه بالكهربائية يسير سبعة عشر ميلاً بحراً في الساعة وهو واقف في انتظار ولتن سرجنت ليضي به الى مكتبه وهذا شأنه كل يوم . انتهى باختصار قليل  
[ خطر لنا مراراً ونحن نترجم هذه السطور ان نعدل عن ترجمتها لان بلاغتها مرتبطة بعبان يعسر التعبير عنها في العربية وبجمل ومصطلحات يتعذر نقلها اليها ولا سبباً لانتامقيدون بتجنب العربية العامة واذا رفقنا الى اساليب الجاهلية تعذر فهم الكلام على كثيرين من القراء . لكننا اغضينا عن بعض هذه الجمل والتعابير وابدلنا البعض الآخر بما يصلح ان يقوم مقامه حتى تيسر لنا افراغها في قالب عربي . وفي قصص كبلنغ امر آخر يتعذر نقله الى العربية وهو انطاق كل واحد من المتكلمين فيها بما يتكلم به عادة وهذه احدي مزاياه فانه ينطق الناس الذين يذكروهم في قصصه بما ينطقون به في حديثهم بعضهم مع بعض فاذا ادخل في القصة كناساً انطقه كما ينطق الكناسون واذا ادخل فيها تجاراً انطقه كما ينطق التجار واذا ادخل فيها فقهاء انطقه كما ينطق الفقهاء . فيشعر القاري انه كأنه يرى هؤلاء الناس امامه ويسمع كلامهم الذي يتكلمون به عادة ولا يسمع منهم كلمة يستغرب تكلمهم بها وهذا سر نجاحه في كل ما كتبه . وقد سهل عليه ذلك لان ابناء الانكليزية كتبوا لغة عامتهم من ايام شكسبير ولم يروا في ذلك منقصة ولا خرجاً . ولوانتبع كتاب القصص عندنا خطة كبلنغ وسكوت وغيرها من كبار القصاصين اي راعوا قوانين اللغة في كل ما كتبوه خبراً كان او انشاء ورووا كلام غيرهم بنصه فانطقوا التجار بلغة التجار والصراف بلغة الصرافة والمكاري بلغة المكارين والبناء بلغة البنائين وهلم جرا لراوا من اقبال قرائنا على قصصهم فوق ما يظنون الا اذا كانت طباعتنا تخالف طباع كل الامم ]

## مغارة الرماد

لحضرة احمد بك نجيب مفتش الآثار المصرية وامينها

لما فرغتُ من مغارة الصاغة انطلقت نحو الجنوب لاكتشاف باقي المغارات وما زلت انتقل من واحدة الى اخرى ولا اجد فيها عظيم فائدة حتى اتيت مغارة الرماد في الجنوب الشرقي من محطة المعصرة وعلى نحو خمسين دقيقة منها وبينها وبين مغارة الصاغة نحو عشرين دقيقة وصيت هذه المغارة طائر عند سكان تلك الجهة لكنهم يعدونها في الدرجة الثانية بعد مغارة الصاغة لصغرها ولا جرم ان يكون لها عند علماء الآثار شأن عظيم متى اطلعوا على ما فيها فجعل في المرتبة الاولى نظراً الى النتائج العلمية الاثرية التي تستنبط من شكلها الشجري الذي انفردت به فضلاً عن انتظام طرقها واتساع مسالكها وارتفاع سقفها وخلوها من رجوم الحجارة الأ قليل من مراديبها . وبالجملة فان زائرها لا يخشى ان يضل فيها . ولا اعلم لماذا سميت بهذا الاسم وهي خالية من الرماد وكان الاخرى ان تسمى مغارة الشجرة لكي يطابق الاسم المسمى وسكان تلك الجهات حكايات كثيرة يصدقها السذج فيقولون انها تقرب من مغارة الصاغة في كثرة مراديبها وطولها وان فيها شيئاً كثيراً من الكنوز والدفائن الباقية من عهد الفراعنة وكلها محبوب بالطلاسم والارصاد وقد وكلوا بها كلباً كبيراً رمادي اللون يضل من يدخلها فيموت فيها . وقال لي رجل من اقارب حرب الخفير المتقدم ذكره انه رأى في صباه قسيسين من الافرنج اتوا ليلاً ومعهم الشمع والبخور واخذوه معهم الى المغارة فدخلوها واوقدوا الشموع وجعل واحد منهم يهيمهم ويتنم ويتلو العزائم ويطلق دخان البخور فانفكت الطلاسم وخرج من المغارة كلب كبير كالحمار ووقف امامهم وجعل يصبص بذنبه ويسير اليهم ليتبعوه فاعطوه ( اي الرجل المتكلم ) فضلة شمعة موقدة وشمعتين اخريين وعلبة كبريت وامروه ان لا يبرح مكانه ثم اقتفوا اثر الكلب . فلما بعدوا عنه اوجس خيفة وقام يتبعهم فعادوا اليه واوسعوه ضرباً وهما يقتله ففر منهم . ولما انتهت الشمعة الموقدة عالج الشمعتين الاخريين ليوقدها فلم يستطع فقام يمشي في السراديب على غير هدى ويتخبط في الظلام الى ان خرج عند الفجر من مغارة ثانية فكث عند بابها برهة واذا بالقسوس مروا به يمشون الهوينا يحمل كل منهم حقيبته ويتوكأ على عكازه وقد انحنى ظهره من ثقل ما يحمله من المال . فقلت له وكيف علمت انه مال فقال يا سبحان الله اكان حجارة واخبرني حرب الخفير انه رأى في حديثه مغرباً كان يأتي كل سنة في يوم مخصوص

الى مغارة الرماد و يطلق البخور و يصيب من مالها شيئاً وفي بعض السنين اتى كعادتِه ولم يكن معه احد فاكلته الضبع وقد رأينا راسه و ثيابه . و امثال هذه الحكايات كثيرة  
 وشكل مغارة الرماد كشكل شجرة مع صنوها اي كشجرتين متجاورتين الواحدة كبيرة والآخرى صغيرة وفي الصغيرة منها فسحة كجذع الشجرة يخرج منها ثلاثة سراديب كالفرع وفي كل سراديب منها فروع اخرى ينتهي بعضها باروقة صغيرة تشبه الزهر . وفي اسفل الجذع سراديب صغيرة كالجذور تنتهي بابواب المغارة وهي رمز عما يعرف في علم النبات بالافلام الاسفنجية التي في آخر الجذور . وفروع هذه المغارة قصيرة لا يزيد اطولها على ثلثثة متر وارتفاع جدرانها الى اربعة عشر متراً وسقفها مستو يعترضه نموّج لطيف وفي بعض السراديب زوايا مجسمة داخلية في جدرانها او بارزة منها تشبه الورق في الاغصان غير ان شكلها الشجري لا يظهر جلياً الا لمن اعتاد رؤية الاشكال البرائية ( الاثرية ) فك رموزها ولو رسمت هذه المغارة على ورقة لظهرت بشكلها الشجري متخلية بكامل اجزائها

اما الشجرة الثانية اي المغارة الكبرى فمن يمين الاولى وبعض افهامها الاسفنجية اي ابوابها مشترك بين الشجرتين ولها جذع عظيم يتصل بالافلام الاسفنجية وهي سنة ويمتد منه ساق عظيم يتجه الى الشمال الشرقي بتفرع منه فروع كثيرة عن اليمين وعن اليسار ويخرج من كل فرع فروع كثيرة ومن هذه فريعات اصغر منها وكلها سراديب ينتهي بعضها بزهره كالصليب شكلاً او بما يشبه زهر البنشين المقدس عند القدماء . وهذه الازهار فجوات لطيفة او مقاصير صغيرة متجاورة . وطول بعض السراديب من الجذع الى الزهرة الف متر او اكثر . واذا سار الانسان في الساق رأى عن يمينه باباً يقضي الى سراديب قصيرة مقطوع بسرداب آخر مواز للساق ثم ينحرف الى الشرق ونشعب منه شعاب كثيرة مشبك بعضها ببعض وهي مملوءة بالحجارة المقعدة من السقف فيتعدّر السير فيها ويخرج منها فروع كثيرة تنبع غرباً وشرقاً وفي نهايتها الشمالية سراديب نظيفة خالية من الحجارة واسعة مرتفعة وكلها مسدودة من طرفها . وفيها خفافيش مثل مغارة الصاغة ولكنها تكاد تكون انيسة لانها لا تؤذي الداخل ولا تطفى نوره كما تفعل خفافيش مغارة الصاغة

ورأيت ارض هذه السراديب النظيفة مغطاة بنحيت الحجارة وفيها نقويس قليل في وسطها مع انخفاض قليل على جانبيه فعلت انه اثر عجل العربات ووجدت في الارض فضلات حلفا وفول وحشائش بالية وقش قمع صار كالحباء فعلت ان السراديب كانت مفروشة بها حتى لا يحزز العجل الارض وثبت لي حينئذ ان نبات الحلفا قديم في هذا القطر وانه كان يوضع تحت

عجل العربات لكي لا تحجز الارض. وقست ما بين اثر النجل فوجدته نحو متر وخمسة وثلاثين سنتيمتراً ورأيت في بعض السرايب كثباناً عالية تكاد تبلغ السقف من فتات الحجارة وهشيمها فكنت اصعد عليها فارى في السقف خطوطاً حمراء او زرقاء تمر طولاً او عرضاً او بالانحراف وكلها اشارات وضعها المهندسون للحجار بن لكي لا يميلوا يميناً او يسرة . او حدود فاصلة بين العمل القديم والحديث او حدود لتقسيم العمل . وكثيراً ما كنت اجد حروفاً هيرونغليزية ويغلب على ظني ان المهندس كان يضع حرفاً بدل جملة او كلمة حسب اصطلاحهم في ذلك الزمن وفي آخر سرداب منها عن اليسار صفيحة في الحائط مربعة مما يعرف عند علماء الآثار بالاستيل وهو الحجر الذي ينصب فوق القبر وقد اسودت من ذرق الخفافيش وهي على علو ثلاثة امتار ونصف وتحتها حفرة حفرها من ظن فيها كنزاً حاسباً ان الصفيحة تدل على شيء تحتها. واتيت بسلم وصعدت عليه فرأيت على الصفيحة كتابة قديمة وصورة ملك على رأسه تاجاً مصر وهو واقف يعبد معبودين من المعبودات المصرية لكن ذلك كله مسود مشوه بما لصق به من ذرق الخفافيش . وتحت الصفيحة في اسفل السرداب حوض من الحجر يسع اربعين رطلاً من الماء قد اسود باطنه بالسناج . وفيه قطعة من الخشب قدر الكف محروقة عليها قطعة طين قدر الليمونة الصغيرة مثقوبة قد فعلت النار بها حتى اسودت وكادت لتتكلس فعملت انها كانت كالعوامة في قناديل الزيت . ثم لمست السناج فوجدته دسماً فنبئت لي انه ناتج من احتراق الزيت الحار او زيب الشلجم والظاهر ان هذا الحوض كان يملأ به ويسرج في عبادة المعبودات القديمة وربما مزجوا الزيت بشيء من الطيوب ولعل ما نراه الآن من ابقاد المصابيح في المعابد ولو نهائراً مقتبس من عادة المصريين الاقدمين . وفي جوار هذا الحوض حوض آخر على هيئة المسرجة كان يستعمل للاستصباح وقت قطع الحجارة وفي جواره حوض ثالث كالحوض الاول لكنه مكسور ومطروح بين الحجارة

وذات يوم كنت اطوف في تلك السرايب فعثرت رجلي اليمنى وسقطت وكان الفانوس في يدي اليمنى والقلم والقرطاس في اليسرى ولخص طالعي اصابت قصبة ساقى حجراً محدداً فقطع اللحم وغار فيه الى العظم وسال دمي فاقبل الحفير الذي كان معي ونزع عمامته ومزقها وربط رجلي بها فلم يوقف نزف الدم فك حجرين واخذ من حكاكتهما ووضعها على الجرح وهو يقول هذا مرهم العرب ثم ربطه بما بقي من العمامة وساعدني على الخروج من المغارة. ومضى شهران قبل ان التأم الجرح تماماً لكنني لم انقطع عن المغارة غير يومين وفي اليوم الثالث عدت اليها

وسرايب هذه المغارة غير ما ذكر منها نظيفة مستوية يسهل السير فيها حتى كنت اعدو فيها عدواً والمصباح في يدي وانا حاسر الراس ليس على بدني غير القميص والسراويل فاندكر نول من قال

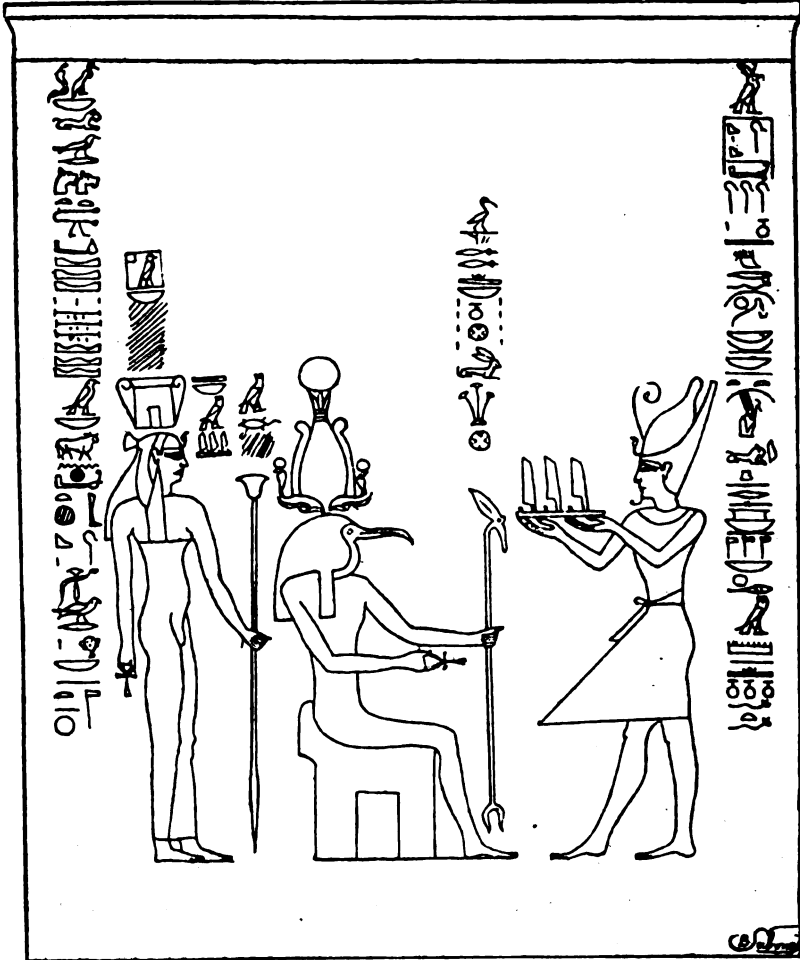
والمشنري ينلو الصباح كأنه عربان يمشي في الدجى بسراجـ

وكننت ارى في نهاية بعضها سلكاً منقورة في الصخر وهي ثقب متوالية لا تسع غير اصابع الرجل تصعد الى نحو ١٦ متراً حتى تبلغ السقف . وكثيراً ما كنت اقف وافكر في امر هذه المغارة وما كان يجري فيها في القرون الغابرة فارى نفسي كأنني واقف اشاهد حركات العمال واجتهادهم وعتو الرقاء واستبدادهم . وكأني اسمع صوت سقوط الحجارة من اعالي السرايب وارى انقضاء الرجال عليها ورفعها الى العربات وجرها الى خارج المغارة . واخال نفسي احياناً واقفاً مع المهندسين واراهم يوزعون العمل على العمال ويقسمون ما تم منه ويرسمون الخطوط والاشارات على السقف او اراهم امام الصهريج الآتي ذكره والساقى جالس فوق مسطبة يفرق الماء على الفعلة والكوز في يده يسقي به العطاش من صفار العمال . او امرهم مع المتقدمين واراهم يسومون العمال الخسف والعصي في ايديهم يقرعونها لكل متوان متباطيء او اجول مع المباشرين والرؤساء في الدهاليز وهي منارة بالمصابيح الحجرية والوقادون يذكرون ما طفي منها والرؤساء يزجرون شيوخ العمال ويتهددونهم . واصوات الماويل تغم الآذان والحجارة تندرج من اماكنها والتحاتون ينحتون جوانبها والقطاعون ارتقوا على السلام وتعلق كل منهم يده اليسرى واحدى رجله واخذ يده اليمنى آلة يعالج بها الصخر ليقطعه وهو عربان ليس عليه الا فويطة تستر سوانه وبجانبه شيخ الحجارين وقد قطع حجراً كبيراً ورماه الى الارض وهو يحاول ان يقف في مكانه ويقطع حجراً آخر . وخارج المغارة سوبقة بيع فيها تافه الطعام والثيران الكبيرة تقبل وتدير لجر العجل ونقل الحجارة

واما الصهريج المشار اليه آنفاً فالى يمين الداخل من الباب الكبير في جوار الباب الجنوبي يعلو عن الارض نحو متر واسفله اوسع من اعلاه وبجانبه مسطبة اعلى منه قليلاً يجلس الساقى عليها . وقد قسمته فوجدت طوله ٩٠ سنتيمتراً وعرضه ٨٠ هذا من اعلاه واما من اسفله فطوله متر وخمسة عشر سنتيمتراً وعرضه ٩٠ سنتيمتراً وارتفاعه متر واربعون سنتيمتراً فمساحته المربعة نحو متر وربع اي انه يسع تسع عشرة قربة او نحو الف ومئتين وثلاثين لتراً من الماء فهو يكفي ألفاً ومئتي انسان اذا ملئ مرة واحدة في اليوم ولعله كان يملأ مراراً

ولا اعلم من صنع هذا الحوض ولا من حفر هذه المغارة ولا المباني التي قطعت حجارته

لما ولكن خطر لي ان الوسيلة لمعرفة ذلك كله هي الصفيحة الحجرية المشار اليها آنفاً فقصدتها في العشرين من شهر اكتوبر الماضي ومعى سلم من الخشب وثلاثة رجال من العرب وواحدة وفرشاة وقليل من البوتاس فصعدت الى الصفيحة وغسلتها حتى نظفت مما عليها فرأيت فيها صورة



صفيحة الاسكندر في مغارة الرماد من رسم حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في دار انحف المصرية  
ملك طلق الحيا وسيم الوجه وهو يعبد معبودين المعبود توت وله منقار طائر وفوق رأسه تاجه  
المضاعف ذو الثعابين وخلفه المعبودة نهم. وبنت تحمل تاجها البديع وعلى يمين الصفيحة  
ويسارها سطران بالقلم البربائي لكنهما القاب ملكية وعناوين سلطانية خالية من التواريخ



والفوائد العلمية . ولما اعمت النظر فيها بان لي اسم اكبر ملوك الارض ألا وهو الاسكندر  
المكدوني فعبئت من ذلك وابقنت انه ليس صاحب هذه المغارة لان مدة حكمه على مصر  
لا تكفي لعمل مثلها ولا يمكن نسبتها اليه بوجه من الوجوه . ولكن ما السبب لوجود صورته  
فيها هل جاءها زائراً فصوروه وكتبوا اسمه فيها او امر بقطع حجارة منها او محاً اسم صاحبها  
ونقش اسمه بدلاً منه لتكون له في الآثار المصرية شهرة كاذبة كما فعل بعض الفراعنة قبله .  
او اتخذ المصريون هذا المكان معبداً له يقدرسونه فيه امام معبوداتهم . وهل صنعت هذه  
الصفحة مدة ملكه او بعده في عهد البطالسة ذلك كله غامض حتى الآن . ومن الغريب انه  
رسم هنا كالفراعنة وعلى رأسه تاجا مصر كما ترى في هذا الرسم وعلى يده مائدة عليها نبات  
رمزا الى تقديم خيرات مصر لمعبوداتها او شكره لها عليها والمعبودان المرسومان فيها نوت وهو  
يقدم للاسكندر قضيب الملك والحياة الابدية والمعبودة نهم وبنت او هاتور وهي تقدم له  
قضيباً من البشنين رمز الخيرات والبركات وتقدم له أيضاً رمز الحياة الابدية كأنهما يقولان له  
دُم ملكاً في حياة دائمة وعيش رغيد

ومن الآثار التاريخية في هذه المغارة أيضاً خانة ( ختم ) ملكية على جدار قائم بين  
السرداب العظيم وسرداب آخر بجانبه وهي تحت السقف وفيها اسم الملك هاقار او هوقور احد  
ملوك الدولة التاسعة والعشرين وعلى يمينها حروف بر بائية . وامام الصهريج خانة أخرى فيها  
اسمه وكلها مكتوب بالمداد الاحمر ويبعد عن الظن ان المغارة صنعت في عهد هذا الملك لان  
مدة ملكه قصيرة وقد قضاها في التبعيئات الحربية

ومن المحقق ان هذه المغارة صنعت ايام الفراعنة الاول وهي من اعجب الآثار المصرية  
لأنها على شكل شجرة ولعلها شجرة جميز . ولولا النقوش الدينية التي في مدفن سني الاول في  
ابواب الملوك لكانت هذه المغارة اعظم منه . وكان المصريون يرسمون شجر الجميز على قبور  
موتاهم والصفائح التي نصبونها فوقها ويصنعون منه التوايت والتاثيل كما ترى في التمثال المعروف  
بشيخ البلد . وكانوا يزعمون ان في الصحراء جزيرة يسكنها ثالوث من معبوداتهم وتاوى اليها ارواح  
الناس بعد الموت ولم يزل العامة في هذا القطر ينظرون الى شجر الجميز نظراً يمازجه الوفاة الديني  
اما الحجارة التي استخرجت منها فتبلغ نحو ثمانية وثمانين الف متر مكعب لان طول  
مرادبها نحو عشرة آلاف متر ومتوسط ارتفاعها ثمانية امتار ومتوسط عرضها احد عشر متراً  
فقد اقتضى قطع حجارتها مدة طويلة في ذلك العهد عهد الاستبداد . اما انا ففضيت في اكتشافها  
كلها سبعة ايام . ومن تأمل في شكلها الحبيب وتفرع جذورها واغصانها واوراقها عجب من

مهارة مهندسها وادماجه الشعائر الدينية بالحقائق النباتية العلمية مع براعته في فن الهندسة فانه  
استخرج الحجارة للبناء وجعل مكانها معبداً في شكل مقدس عند اهل زمانه



## الاسكندر ذو القرنين

واقعة اسوس



صورة راس الاسكندر وهو بين الثامنة عشرة والعشرين من عمره

غادرنا الاسكندر وهو زاحف للملاقاة داربوس في واقعة اسوس وكان في الثالثة والعشرين  
من عمره وقد مضى له سنتان ونصف سنة على كرمي الملك بل في دار الحرب لانه قضى  
سنة ونصفاً يعزز سلطته في بلاده وبلاد اليونان ثم زحف على اسيا فقهرو جيوش الفرس في  
واقعة غرانيكوس ودخل سرديس ولم تمض عليه سنة حتى دّخ أسيا الصغرى كلها فدانته  
له بلاد طولها مئتان وخمسون ميلاً في مثلها عرضاً وهي من اغنى البلدان وامنعها. فتحها باسم  
اليونان ولاجلهم ولكنهم لم يعرفوا له هذا الجليل بل كانوا يترصون به فرص الدهر . ولولا  
موت ممنون القائد اليوناني في جيش الفرس لسهل على داربوس ان يثير اليونان على الاسكندر

ويعاونهم باساطيلهم فيقطعوا عليه "خط الرجعة" اما وقد مات هذا القائد المخنك فلم ير داريوس بداً من ان يبعث الجحافل ويلاقي الاسكندر بنفسه . وترتب على ذلك ان رأى الاسكندر مجد الفرس وابنة ملكهم فزاد جرأة على الاقبال في بلادهم وشوقاً الى الاستيلاء عليها وتغيرت طباعه من ذلك الحين والآن لبي تليذ ارسطو نصيراً للآداب والفضائل ولم تر في سيرته شيئاً يشينه ولتغير منهاج العمران ومصير الامم

ويقال انه لما بلغ داريوس موت ممنون ورأى انه لم يبق ما يمنع الاسكندر من الاقبال في مملكة الفرس حتى عاصمتها جمع قواده ومشيريه وسأله عما اذا كانوا يستصوبون خروجه اليه بنفسه فاشار اكثرهم عليه ان يجمع جيشاً عرمرماً يلاقيه ويؤبستأصل شأفته . وكان ملوك الفرس يفعلون ذلك في غابر الازمان لكن استتاب الامن في ممالكهم زمناً طويلاً رفع عنهم هذه الكلفة ففترت همهم وضعفت عزائمهم

وكان بين مشيري داريوس رجل يوناني اسمه خاريديموس وهو شيخ نجرب وقائد مخنك وكان حاقداً على الاسكندر لانه عفا عن زعماء الثورة في اثينا ولم يعف عنه فهرب من وجهه الى بلاد الفرس وتطوع في خدمة داريوس فلما سمع ما اشار به قواد الفرس خطاهم في رأيهم واشار على داريوس الا يخرج بنفسه للقاء الاسكندر ولا يخاطر بملكه في مناواة رجل أفاق بل يرسل عليه مئة الف مقاتل ثلثهم من مستزقة اليونان ولا يقابله هذا الجيش اولاً بل يرتد من وجهه رويداً رويداً الى ان يوغل في البلاد فتتسع عليه ويسهل اخذه فيها . ومال داريوس الى هذا الرأي لكن مشيريه سقوه حاسبين ان خاريديموس انما اشار به لتكون له قيادة الجيش واتهموه بالخيانة وبانه اهان الفرس لانه زعم انهم جبناء لا يستطيعون ملاقاته المكدونيين . فاخذته الحدة وخرج من التلميح الى التصريح وقال نعم انهم جبناء فخطت داريوس عليه ومسكه بمنطقته فضوا به وقتلوه . روى هذه القصة ديودورس وكرتيوس ولم يروها اريانوس لان السجلات التي نقل عنها تستخف بكل ما كان يقصد به مقاومة الاسكندر ولا تعلق عليه شأناً كبيراً

وعباً داريوس جيشاً جرأراً فيه ستون الف مقاتل من نخبة رجاله وهم كراديس الفرس المشهورة ومئة الف فارس واربع مئة الف راجل من اهالي فارس ومادي والبابليين والارمن واهالي الشمال وبينهم الامراء والعظماء والمرازمة وسار داريوس نفسه في قلب هذا الجيش ومعه امه وزوجته وابنتاه وحاشيته وهو بابهة ملكه وباذخ مجده حتى كان مملكة الفرس كلها خرجت للقاء الاسكندر خرجت من مدينة بابل ام المدائن وعاصمة الممالك وكان تلك المدينة العاتية

علمت من ذلك الحين ما يكون من امر الاسكندر مع جنودها فاضمرت له' العداء حتى اذ جاءها بعد عشر سنوات جرّعته' غصص المنون

وبلغ الاسكندر وهو في شمالي اسيا الصغرى ان داريوس نهض للملاقاة بم جيش جرار فتربص في مكانه لكي يطعم به' داريوس ويسير اليه الى جبال طورس . ولما بلغ طورس مرض فيها قال ارستوبولس انه' مرض لكثرة ما تجشّعه' من المشاق وقال غيره' انه' مرض لانه' اغسل وهو متعب . واشتدّت الحمى عليه واصابته' نوب تشنج فيفس الاطباء من شفائه' الأ رجلاً اسمه' فيلبس اشار بان يعطي مسهلاً . ويقال انه' لما كان هذا الرجل يعي' له' الدواء جاءه'



صورة رأس الاسكندر عن قطعة من نقود لسباغوس احد خلفائه وعلى رأسه قرنا المعبود امون . وقد شاهدنا كثيراً من دنانير الاسكندر وجدت في مدينة صيدا' وعليها صورته مثل هذه الصورة ولعلّ لقب بذي القرنين من وجود القرنين فيها

كتاب من القائد بارمانيون يقول له' فيه ان داريوس رشا فيلبس هذا ليسمه' في الدواء . وكان بارمانيون اعظم قواد المكدونيين واشدهم غيرة' على الاسكندر والغيرة تدعو الى سوء الظن . فلما اخذ الاسكندر كاس الدواء من فيلبس اعطاه' كتاب بارمانيون وتجرّع الدواء حالاً لكي يني من عقول رجاله' الظنون والاهوام حاسباً ان الملوك لا تعظم حقيقة' الا اذا نرّفت عن هذه الخسائس

وشفي الاسكندر من الحمى وجاءته' البشائر ان الجنود التي تركها لحصار قلعة هليكرناسوس

فتحتها عنوة وقتلت سبع مئة من الفرس حاميتها واسرت ألفاً منهم. فأولت الولائم وقامت الافراح والالاعاب على جاري عادة اليونان. وتمثل الاسكندر في جبال طوروس لكي يغري داريوس باتباعه اليها لانه لم ير من الحكمة ان يلاقيه في سهول الشام الفسيحة فيكون المجال واسعاً لجيوشه الجرارة. وجعل المتآمرون يقولون لداريوس ان الاسكندر خاف منك واجتمع عن ملاقاتك وكرروا ذلك على مسامحة حتى صار يعتقد صحته فقام بجيوشه قاصداً ان يقتني خطوات الاسكندر حيث كان ويعني اثره. وقام الاسكندر للملاقاته وعبر مضيق كليكية المشهور (كوكا بوغاز) فبلغه ان داريوس اتى من جهة الشمال الشرقي وصار وراءه ونزل في سهل اسوس شمالي بوغاز اسكندونية فلم يكذب صدق ذلك فارسل بعضاً من رجاله في سفينة ليعودوا شمالاً ويستطلعوا له فلم يسيروا طويلاً حتى رأوا معسكر الفرس فعادوا اليه واخبروه بما كان فجمع قواده وقال لهم قد دنونا من العدو ونحن فئة صغيرة بالنسبة اليه ولكننا معتادون التقاء الاموال وهو معتاد الترف والرفاهة. وبين لهم ان المكان الذي اخناره الفرس يضعف قوتهم لانهم لا يقدرّون ان يحاربوا فيه كلهم ولذلك فالفوز محقق له ولرجالهم ونتيجة هذا الفوز لا تقدّر فان قوة الفرس كلها كانت امامهم فاذا سحقوها تمهدت لهم ممالك اسيا اجمع وانتهت المتاعب والمشاق. ثم ذكرهم بفعالهم الماضية وبلائهم الحسن في كل المعارك التي حاربوا فيها واشار الى ما فعله هو مقتصرًا منه على ما لا تشم منه رائحة المدح لنفسه وختم كلامه بذكر زينوفون القائد الشهير الذي انتصر على ملك الفرس وحجافله ولم يكن معه سوى عشرة آلاف فارس من فرسان تساليا ومكدونية. فذبت النخوة في نفوس القواد وتألّبوا حوله وقبضوا على يده وطلبوا اليه ان يزحف بهم حالاً على العدو

فامر جنوده ان يأكلوا ويستعدوا فاكلوا وطابت نفوسهم ثم قام بهم وعبر مضيق كليكية ثانية وارتد الى سهل اسوس ونزل في طرفه الجنوبي وكان الفرس قد وجدوا بعضاً من جرحى المكدونيين في مستشفى اسوس فقتلهم وهم يحسبون انهم اصطادوا الاسكندر وقطعوا عليه خط الرجعة لانهم اعترضوا بينه وبين بلاده. ولكن لم يكذب داريوس بحيل طرفه في البلاد التي حوله ويرى ضيق السهل الذي نزل فيه حتى انجلى له انه غير صالح للنزال لان الجبال كانت عن يساره والبحر عن يمينه ونهر بناروس امامه وكلها تسد مذهبهم وتمنعهم من استخدام جيوشهم كلها في وقت واحد فعزم ان ينتقل منه الى سهل آخر. لكن الاسكندر رأى ما رآه داريوس فقال هي فرصة يجب ان لا تفوت فقام في الصباح التالي (في اوائل نوفمبر من سنة ٣٣٣ قبل الميلاد) وسار بجنوده الى امام نهر بناروس فرأى الفرس نازلين على ضفته

الشمالية وكان عرض السهل حينئذ من سفح الجبال الى شاطئ البحر ميلاً ونصف ميل فقط ( اما الآن فقد اتسع هذا السهل وصار عرضه خمسة اميال ) فصفت جنوده حتى تماثل عرض السهل كله لكي يمنع جنود الفرس من العبور عن ميمنته او ميسرته وتشغيله من ورائه فجعل فيالق المشاة في القلب وفرق الفرسان على الميمنة والميسرة ووقف هو مع كتيبة من الفرسان في الميمنة بجانب قلب الجيش . وكان جيشه كله نحو ٢٨ الف مقاتل الكتيبة التي هو فيها نحو الف ومئتي فارس والى يمينه الميمنة وفيها نحو اربعة آلاف من الفرسان والمشاة وعن يساره قلب الجيش وفيه عشرون الفاً وهي فيالق المشاة والى يسارهم الميسرة من الفرسان وفيها نحو ثلاثة آلاف ومع الميمنة والميسرة بعض الرماة

اما جيوش الفرس فكانت ستمئة الف مقاتل فاصطفت امامه على الضفة الشمالية وكان في القلب منها والمقدم مسترزقة اليونان وهم ثلاثون الفاً وقفوا امام قلب المكدونيين وعن يمينهم ويسارهم كراديس الفرس ستون الفاً وفي الميمنة والميسرة كتائب الفرسان وعبر بعضها النهر ووقف في سفح الجبال امام ميمنة الاسكندر . ووقف داريوس وراء مسترزقة اليونان واصطفت بقية الجيوش على جانبيه ووراءه فلم يتيسر لكثرها الاشتراك في القتال

وانتظمت هذه الصفوف في مصافها وكان داريوس اوجس في نفسه خيفة فمنع جنوده من الهجوم مفضلاً ان يبقى مخمياً بالنهر . ولم يستأج الاسكندر من ذلك لان جنوده كانت متعبة فرد ان تستريح قبل الهجوم ثم طاف بها يستنهض همتها وبذكر كل كتيبة بقها لما الجيدة والمبارك التي فازت فيها فكانت الجنود تهتف بالدعاء له وتطلب اليه ان يأمرها بالهجوم حتى امتلأت رؤوسها نخوة وحينئذ عاد الى كتيبته وهجم بها على ميسرة الفرس فمزق شملها كل مزق . وهجمت ميمنة الفرس على ميسرة جنوده وهي من فرسان تساليا يحميها قليل من المشاة فكادت تفوز عليها واخذل نظام فيالقه وهي تعبر النهر وضعفت الميمنة بخروج كتيبة الاسكندر منها فثبت قلب جنود الفرس كالطود الراسخ امام جنوده وكادت الدائرة تدور على فيالقه لكنه كان قد قبض على مفتاح النجاح لانه مزق ميسرة الفرس كما تقدم وبلغ صفوف المسترزقة من جناحها الايسر وبادرها بطعن يخطف الاحداق وضرب بقل الدروع ويحصد الاعناق . ورأى مركبة داريوس وحوله نخبة قواده وزهرة رجاله فقصده اليه ومعه فرسانه كالكواصر فباعوا الارواح بيع السماح وظلوا يضربون ويطعنون الى ان بلغوا المركبة او كادوا واعملوا رماحهم في جيادها فنفرت وكادت ترميه فاشفق ان يقع حياً في يد الاسكندر ووثب من المركبة وطرح عنه شعار الملك واعلى ظهر جواد وفر هارباً ولارات جيوش الفرس الارتباك

والاخباط في قلبها هلعت قلوبها وطرحت اسلحتها واركنت الى الفرار وتبعها جنود الاسكندر واعملت السيف فيها ورأت الفرسان عن المجنة ما حل بالجيش كله فعادت على اعقابها مع ان الفوز كان لها وشاركت المنهزمين في الهزيمة وداست المشاة بحوافر خيلها. وجدت جنود الاسكندر في اثر الفرس ولم تعد عنهم الا حينما خيم الظلام. ووقع من جيوش الفرس في ذلك اليوم مئة الف والباقيون هربوا الى سورية او تفرقوا في جبال كليكية وسلم من المسترزقة ثمانية آلاف نجوا بانفسهم الى طرابلس الشام وركبوا السفن منها وساروا الى قبرص ولم يقتل من جنود الاسكندر سوى اربع مئة وخمسين رجلاً مئة وخمسين من الفرسان وثلاثمئة من المشاة على اختلاف قليل بين المؤرخين. وترك داريوس امه وزوجته وابنه وابنتيه في ساحة القتال وكثيراً من الاموال والتحف ولم يكن ذلك كل ما يجعله الفرس عادة في خروجهم للحرب لان اكثر عظائهم ارسلوا نساءهم واموالهم الى دمشق لكن القليل الذي احتملوه معهم ادهش المكدونيين وكان فيه ثلاثة آلاف وزنة من الذهب. قال فلوطرخس "ولما رأى الاسكندر الاباريق والطسوت وحناجر الطيب وكلها من الذهب الابريز تنهر العيون يديع صنعها وتطيب النفوس بعبير شذاها ووصل الى سراق داريوس ورأى ما فيه من الارائك والموائد التفت الى رجاله وقال لهم هذا هو الملك"

اما ام داريوس وزوجته وبناته فالمؤرخون متفقون على ان الاسكندر عاملهن معاملة لم يحجر عليها الظافرون قبله عاملهن بما لامزيد عليه من الشهامة وكرم الاخلاق والترفع عن الدنيا. قال اريانوس انه لما عاد الاسكندر تلك الليلة ودخل سراق داريوس لينام فيه سمع نساءه ينحن ويندن فسأل ما الخبر ومن اين اتى النساء الى المعسكر ف قيل له ان ام داريوس وزوجته وابنتاه كن معهن ولا بلغن انك غنمت حلتهم وقوسه حسين انه قتل فجعلن يندبن. فارسل اليهن ليوناتس احد اعوانه يقول لهن ان داريوس لم يزل حياً ولكنه ترك مركبته وحلته واسلحته فيها. فاتي ليوناتس اليهن واخبرهن بما قاله الاسكندر وقال لهن انه بقي لهن القابهن وحاشيتهن لانه لم يحارب داريوس لجرء العدا له بل لانه يقصد الاستيلاء على اسيا. ونقل فلوطرخس من كتاب كتبه الاسكندر الى بارمانيون يقول فيه انه لم ير زوجة داريوس ولا سمع ان يذكر جمالها في مجلسه. وكانت اجمل نساء عصرها

وجرح الاسكندر في هذه المعركة جرحاً صغيراً لم ينعمه من عبادة الجرحى في اليوم التالي لتطبيب قلوبهم ومشاهدة قواد جيشه لتنهتتهم بالفوز المجيد الذي احرزوه وفرق عليهم الاموال والغنائم ودفن القتلى بما يليق بهم من الاكرام واقام المذابح على ضفة النهر لرفس وهرقل

واثينا تذكراً للقلبي الذين ضحوا بحياتهم في خدمة وطنهم وللنصر الذي أعطوه  
ثم بعث بارمنيون مع فرسان تساليا لفتح دمشق فجدوا السير اليها وفتحوها فوجدوا فيها  
٢٦٠٠ وزنة من النقود المسكوكة و ٥٠٠ وزنة من الفضة وسبعة آلاف دابة من دواب الحمل  
و ٣٢٩ من القيان و ٤٦ من خافري الاكايل و ٢٧٧ من الطباة و ١٣ من صانعي الجبن و ١٧  
من مازجي الشراب و ٧٠ من مرقية و ٤٠ من صانعي الطيوب . هؤلاء كلهم من خدم  
داريوس الذين تركهم في دمشق ومنهم يرى مقدار الترف الذي كان الفرس منغمسين فيه  
فلا عجب اذا قهرهم ابطال معتادون شظف العيش كجنود الاسكندر

وبعث داريوس الى الاسكندر يطلب منه ان يرد عليه امه وزوجته واولاده ووعده  
ان يكون حليفاً له ونصيراً وذكره بما كان بين بلاده وبلاد الفرس من الصداقة في عهد  
فيلبس وارتركركيس وان فيلبس هو الذي نصم عراها وانه هو ( اي الاسكندر ) باداه بالعداء  
لغير سبب وعاث في بلاده فاضطر ان يخرج بنفسه لقتاله ذوداً عن رعيته وحفظاً لملك آبائه  
لا لغرض آخر

فكتب اليه الاسكندر يقول : جاء اباؤك الى مكدونية وبلاد اليونان وعاثوا فيها لغير  
سبب منا . والآن جعلت قائداً لليونان وخرجت للاقتصاص منك بعد ان باديتونا بالعداء  
فانك انت ورجالك اثرتم البرنثيين علينا وابي قُتل بدسيسة من رجالك وانت نفسك تتفخر  
بذلك بعد ان اغتصبت كرمي الملك في بلادك اغصاباً وقتلت من هو احق به منك فاسأت  
الى قومك ثم بعثت الرسائل الى اليونان تحرمهم على تعاربي ورشيتمهم بالمال فلما رأيت رجالك  
يفسدون قلوب حلفائي عليّ ويجاولون اثاره الفتن في بلاد اليونان اضطرت ان ازحف عليك  
وانت البادي بالعدوان . وقد انتصرت اولاً على قوادك ثم عليك وملكتني الالهة ببلادك  
وانا الآن احمي رجالك الذين نجوا من الحرب ولجأوا اليّ وقد انضموا الى جنودي من انفسهم .  
فتمال اليّ بنفسك وان خفت ان امي معاملك فارسل اليّ اولاً بعضاً من اخصائك حتى  
اعطيهم من الرهائن ما يكون ضماناً لك ثم تعال اليّ واطلب أمك وزوجتك واولادك وكل ما تريد  
فلا امنع عنك شيئاً بقضي الانصاف ان اعطيك اياه . وفي المستقبل خاطبني كملك اسيا ولا  
تخاطبني كما يخاطب النظير نظيره واطلب مني ما تشاء كما يطلب المرؤوس من رئيسه والّا  
فلا تجحد مني الا الشر . وان كنت تنكر عليّ حق التملك على بلادك فتربص في مكانك  
واستعد لحربي ولا تفرّ من وجهي والّا فسابعك حيثما تفر

ستأتي البقية



## باب المراسلة والمناظرة

### انتقاد "الاميرة المصرية"

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

ان باب الانتقاد مفتوح في مقتطفكم الاغر من عهد نشأته . ولقد سبق لكم ان كتبتم غير مرة في موضوع الانتقاد وحررتم الكتبة عليه . وشوقتم الادباء اليه . والآن اعلنتم عوداً على بدء في الجزء التاسع من مقتطف هذه السنة بناء على اقتراح اديب مستفيد ان مجال الانتقاد مفسوح وبابه مفتوح لكل من يشاء ان ينتقد شيئاً من مؤلفات هذه الايام التي راجت فيها بضاعة الافلام ومست الحاجة الى انتقاد صحيح يقضي به الذهن الثاقب ويحطه براع الحق على صحيفة الصدق مجرداً عن الهوى ومنزهاً عن الغرض غير منحرف سوى جوهر الحقيقة التي من دونها كل شيء مرض

على انه قد يتبادر الى ذهن بعض القراء من مراجعة اقتراح ذلك الاديب وما اعلنتم في هذا الشأن ان الانتقاد المراد ينصرف نحو الكتب التي هي ليست بالحقيقة سوى معبث للسخافة وملعب . وما كل للركاكة ومشرب . وقد ذهب بها الخطاء كل مذهب . فهذا بعض الانتقاد لا كله ولا يطلق عليه الانتقاد الا مجازاً

وتعرضي الآن لانتقاد قصة "الاميرة المصرية" دليلاً واضحاً على اني اريد به الانتقاد المطلق المعين على معرفة ساقط التأليف وردئه والمساعد على تحقيق صحيحه وجيده . فهو كبير الكتابة بصير كل مكتوب ماحصاً فاحصاً . فان كان زيفاً ظهر خبثاً في خبثه والا بدا غب التمجيص ذهباً خالصاً

فهذه القصة الشائقة طبعت في مطبعكم ونشرت بين ظهرائي القراء وقد طالعتها ثلاث مرات فاذا هي كما وصفتموها واكثر . لكنني سأسك الآن عن اطرائها ريثما اشير الى ما فيها من العيوب التي لم تخل منها الا لتكون شاهداً على ان العصمة لله وحده و "كفى المرء نبلاً ان تعدّ معايبه"

فمن عيوبها ان فيها كثيراً من الكلمات العويصة التي يشق بل يتعذر فهمها على عامة القراء الا بعد شدة التروي واطالة الامعان . وهذا نقص فيها يؤخذ عليه المعرب لان

القصص وضعت لكي تطالع في اوقات الفراغ ترويحاً للنفس من مشاق الاعمال العقلية والجسدية لا لزيادة ارهاقها بالتفكير والتأمل . فما ضرَّ معربها لو عمل بمقتضى البلاغة وراعى مكان القراء من الفهم ؟ أو ذهب عنه ان قصته هذه ليست قصيدة ليكون عذره فيها ضرورة الوزن والقافية ولا رسالة علمية او ادبية موضوعة للخاصة . ولم من قارىء من العامة يشتري القصة واذ يرى فيها بعض الكلمات الغامضة التي يعتذر عليه فهمها وتقطع عندها صلة المعنى يرني بها عرض الحائط ولا يعود الى تكملة قراءتها فيحسر ثمنها وتقوته الفائدة الادبية او التاريخية المقصودة منها . نعم قد يضطر الكاتب المرفق عن خسائس اللغة العامية الى كلمات عويصة لا يرى بداً منها اذ لا يجد لها في خزانه محفوظه مرادفاً يكون اجلى منها وادل على المراد . ففي هذه يعذر ان اتى بها وكان مجموعها في كل قصته قليلاً لا يتجاوز الانامل عدداً ونصب لها في الكلام قرائن تقشع عنها سمع الغموض او عطف عليها عند ارادة السمع ما رادفها معنى وكان اوضح منها او فسرهما في هامش الصفحة كما فعل المربز في بعض الاماكن

ولكن في هذه القصة كثير من الكلمات الغريبة التي كان يمكن معربها الاستغناء عنها بما يرادفها او يقاربها ويكون ابين منها واصرح . وفيها مثل البهو والخيزرانة والشواء والمجان والسهبان والمكدين ومبتسر وغيرها مما لم يمكن الاستغناء عنه ولكن كان ينبغي ان يفسر في الهامش بما يبيط عنه لثام الغرابة والخفاء . ويجلوه على الابصار بوشاح الجلاء

وفيها من الالفاظ التي لم تثبت في معناها ووجه استعمالها فجاءت في غير موضعها مثل "وسادة" صفحة ٢ و ٣ و ٤ فانها استعملت للتكلم وهي ليست كذلك "والمة" ص ٤ وغيرها مكان الالهة و "يزرعون" في الصفحة عينها مكان يفرسون و "قام على تربيتها" حل مكان قام بتربيتها . و "نوثب على مملكة ص ٨ و ٣١ والصواب في مملكة . "وامتقع لونها" ص ١٧ و ٩٦ و ٢٧٧ والصواب امتقعت بدون ذكر اللون او الوجه . والحوائج ص ٢٠ بمعنى الامتعة وهي عامية . "واشكرك على هذه الثقة" ص ٣٩ والصواب اشكر لك هذه الثقة . "وتعبساً" ص ٤٦ صوابها سباً . "واعدة اياه" ص ٥٦ صوابها منبهة . "وعوموم الامة" ص ٩٨ والصواب جميع الامة . "والغبار" ص ١٠٦ والصواب التراب . "واندهش" ص ١٤٩ وغيرها صوابها دهش . "واستاذن من" ص ١٥٧ والصواب بدون من "وفششنا عليها" ص ١٦٦ والصواب عنها . "والانذهال" في اما كن متعددة صوابه التعجب . "وملكاً حازماً" ص ٣٠٤ والصواب ملك حازم

وأرى ان هذه القصة البديعة لم يقدّر لها نصيب كافٍ من مراجعة مسوداتها لأن فيها

من اغلاط الطبع ما كان ينبغي ان تخلو منه قصة مثلها . وعسى ان الرواج الذي تسحقه يدعو الى اعادة طبعها باعناء يضمن لها الخلو من مثل هذه الشوائب .

بقي أني رأيت هذه القصة من كل وجه فريدة في عقد القصص وغرة في جبين الكتب التي تنشر في هذه الايام باسم " الروايات " وتحت عنوان " الفكاهات " . اما موضوعها التاريخي فهو من اجل الحوادث التي ينطوي عليها التاريخ القديم . لانه — كما اشير اليه في المقدمة — خلاصة انباء المصريين والفرس واليونان وزبدة ما نقل عنهم من العلوم والفنون والمعارف ونسب اليهم من الاخلاق والعوائد والسنن واشتهر بينهم من الرجال والنساء وأثر عنهم من النصائح والمواعظ والحكم . وقد حيكت فيها حادثة غزو قبيلز لواديه النيل . على منوال شائق جميل . واسلوب كثير الاطراء فيه قليل . ولحمت ببعض الخيوط الغرامية التي زادتها جمالاً على جمال . ودفعت عن قارئها ما يخامر عادة أكثر مطالعي الحوادث التاريخية المحضة من السآمة والملال . وهي من ارق الحوادث الغرامية حديثاً واعنيها مورداً وبسطها مأخذاً وظهرها غاية واشرفها موضوعاً . مع ما يتخللها من هزل كله طلاوة وفكاهة ونسيب آخذ نصيبه من الادب والنزاهة

هذا من حيث موضوع القصة . اما ترجمتها فقد برزت في ثوب عربي قشيب . بندان يرى مثله على غيرها من قصص الترجمة والتعريب . فمن ثمر مرسل كالدر في الرنل . ومجمع بديع . كأنه الترصيع . وشعر شاعر . بنور البلاغة زاهر . ولولا ضيق المقام لجئت منها بكثير من الامثلة لتكون اكبر شاهدي على صدق هذا الكلام

ولعل الذين طالعوها من قراء المقتطف رأوا فيها ما رأيت . ولا يناقضوني في شيء مما عنها رويت . اما الذين لم يطالعوها بعد فلهم عذر ان استكبروا هذا الاطراء وعدوه مبالغة او غلو . لكنهم لا يلبثون بعد ما يطالعونها ان يروا " الاميرة المصرية " اميرة القصص . تنفي تلاوتها الشجا وتزيل الغصص . فما اشد حاجة بلادنا الى قصص مثل هذه يستفيد منها الشبان والشابات . فوق الفكاهة المقصودة من " الروايات " . مقداراً من العلم والادب ليس بقليل . والله حسبنا ونعم الوكيل

صيرفي

### تساقط الشهب

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

قرأنا مقالة الشهب الثواقب في الجزء الحادي عشر من المقتطف وشكرنا لكم همتمكم وميكم

في تواريخ العرب عما يثبت منه سقوط هذه الشهب في اوقات معلومة وقد ترقبنا سقوطها صباح الرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر من الشهر فلم نرَ غير شهب عادية مما يسقط كل ليلة فلماذا لم تتساقط كما انبأ علماء الفلك وعلى مَ اخطأت حساباتهم هذه النوبة

مصر

احمد امين

[ المقتطف ] الظاهر انكم لم تمنعوا النظر في ما كتبناه في المقتطف فاننا لم نختم باقتضاض الشهب هذا العام بل رجحنا ذلك ترجيحاً وهذا نص كلامنا ” وقد مضى الآن ثلاث وثلاثون سنة منذ شاهد العالم ( السر روبرت بل ) وغيره اقتضاض الشهب من برج الاسد والمرجح انها لم تنزل كثيرة في مكانها وانه قد حان الوقت لاقتضاضها ايضاً لانها تدور في حلقة كبيرة حول الشمس وهذه الحلقة تقطع فلك الارض في هذا العام والعام المقبل في اواسط هذا الشهر فاذا التقت ارضنا بها الآن كما هو المرجح شاهدنا الشهب في الرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر من هذا الشهر بين نصف الليل والفجر . . . . . واذا لم نرَ في هذه الايام الثلاثة ترجح انها تُرى في العام المقبل . فترون من ذلك اننا لم نقطع برويتها هذا العام وقد يئناً سبب ذلك وهو ان دووتها لا تتم في ٣٣ سنة تماماً بل في نحو ٣٣ سنة ونحو ربع سنة ” فلا يتفق ان نلتقي الارض بها تماماً في شهر نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة ” لانه اذا وصلت الارض الى حلقة هذه الشهب في شهر نوفمبر ولا تصل اليها الآن الا في — وكانت الشهب قد اجتازت النقطة التي تمر فيها الارض او كانت لم تنزل بعيدة عنها قل ما يقع منها على الارض

### الخزان وماؤه

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

رأيت في الجزء الحادي عشر من المقتطف في الكلام على الخزان الذي بيني الآن في اصوان ” ان مياه النيل ترتفع به عن سطح بحر الروم مئة وستة امتار وترتفع به فوقه عما تكون تحته وقت التخارج عشريين متراً ويقدر انه يخزن في هذا الخزان الف وخمسة وستون مليون متر مكعب من الماء وذلك اكثر مما يلزم للري . وتفتح عيون هذا الخزان في مايو ويونيو ويوليو من كل سنة لكي يز يد ماء النيل بما فيه لاجل الري الصيفي فتزبد المزروعات الصيفية ” الخ ولم يتوضح في الفصل المذكور اذا كان بعد اتمام الخزان المذكور ووجود الماء اكثر مما يلزم للري يجري ري المزروعات الصيفية والشتوية بدون آلات رافعة اي الري بالراحة كما يجري الآن في زمن فيضان النيل حيث تكون المياه راكبة الاطيان بالراحة او نبقى مضطرين

لادارة الآلات الرافعة لري المزروعات الصيفية كما هو جارٍ الآن وبصرف النظر عنها وقتياً في زمن الفيضان حيث تكون المياه مرتفعة جداً عن المزروعات

حنا بحري المزراع

مصر

(المقتطف) لقد اسقطتم كلمات قليلة من الجملة التي نقلتموها عن المقتطف فتغير معنى ما نقلتموه ووقعتم في هذا الاشكال والكلمات التي اسقطتموها هي قولنا "حينما يكون الطمي قليلاً في ماء النيل". وصحة الجملة كما وردت في المقتطف "ويقدّر أنه يخزن في هذا الخزان ألف وخمسة وستون مليون متر مكعب من الماء وذلك بين ديسمبر ومارس حينما يكون الطمي قليلاً في ماء النيل ويكون الماء أكثر مما يلزم للري" ومعنى ذلك بالتفصيل ان عبون الخزان تسدّ لخزن المياه فيه بين شهري ديسمبر ومارس ولا تسدّ في أكتوبر ونوفمبر لان الطمي يكون كثيراً في هذين الشهرين فتخسره الاطيان ويجمع في الخزان فيملأه بل تخزن المياه بين ديسمبر ومارس حينما تكون كثيرة زائدة عن احتياج الري ويكون الطمي قليلاً فيها فلا يجمع في الخزان. فخذفكم هذه الكلمات جمل ان الماء الذي يجمع في الخزان يكون زائداً عما يلزم للري وليس هذا هو المراد بل المراد ان المياه تجمع في الخزان وقتما تكون زائدة عما يلزم للري اما سوء الحكم الثاني وهو هل تصير البلاد تستغني عن الآلات الرافعة في ري المزروعات الصيفية فالجواب عنه ان المياه التي قيل انها تخزن في الخزان ومقدارها ١٠٦٥ مليون متر مكعب توزع على القطر المصري هكذا

للسعيد جنوبي اسيوط	١٧٠	مليون متر مكعب
لمصر الوسطى من اسيوط الى القاهرة	٥١٠	ملايين متر مكعب
لمديرية الجيزة	٠٨٥	مليون متر مكعب
لوجه البحري شمالي القاهرة	٣٠٠	مليون متر مكعب

ومعلوم ان هذه المياه ستطلق في النيل زمن التحاريق فتزيد منسوبه فيعلو فوق قناطر اسيوط  $2\frac{1}{2}$  متر عن منسوبه الآن وبعلو تحتها ايضاً بحسب ما يسد من عبون القناطر الموجودة الآن والتي تبنى من الآن فصاعداً. ولا يبعد ان يصير المنسوب اعلى مما يكون الآن متراً او أكثر في كثير من الترع فنقل المناوبة والاطيان التي تروى الآن وقت التحاريق بآلة ترفع الماء اليها متراً واحداً او مترين تصير تروى بالراحة او بما يقرب من الري بالراحة ولكن ليس العبرة بذلك بل بما يزيد من الاطيان التي تروي رباً صيفياً فتزيد مساحتها في الصعيد ٢١٠٠٠٠ فدان يروى ثلثها كل سنة رباً صيفياً من الترع او بالآلات الرافعة حسب ارتفاع

الماء. وتزيد مساحتها في مصر الوسطى ٥١٠.٠٠٠ فدان يزرع ثلثها كل سنة وفي مديرية الجيزة ١٠٦.٠٠٠ فدان. اما في الوجه البحري فلا تزيد مساحة الاطيان التي تروى رياً صيفياً لان الري الصيفي شائع فيه كله ولكن يصلح منه ١٢٠.٠٠٠ فدان من الاراضي البائرة فتصير صالحة للزراعة ويزيد الماء الذي يستعمل الآن للزراعة الصيفية فيستغنى عن بعض الآلات الرافعة او عن حرق كثير من القود فيها

### الفراق المومج والرثاء المومج

لا فراق مثل فراق الاخوة اذا جمعهم حب الصداقة مع حب الاخاء ولا رثاء مثل رثاء يثير الشجون وينفض العبرات . وقد اطلعنا بالامس على مرثية رثى بها اخ اخاه فلم نكد نأقي على نصفها حتى اجهشنا بالبكاء فكتبنا الى ناظمها ان يبعث الينا بطرف من حياة فقيدہ لانه 'ضن' علينا بذلك قبلاً لئلا تطلع عليه شقيقته وهي تستعد لاختد الدبلوما الطبية في البلاد الانكليزية فيفاجأها نعيه مفاجأة فكتب الينا يقول

"اراني مضطراً ان اعص قلمي واكفكف دمعي حين اكتب اليك نعيه من اطلعتم على رثائه كانت بسيطة قصيرة ولا اعترض على حكم الله بل اترك الحزن في فؤادي وارسل اليك كلمة عن شاب اعتقد ويعتقد معي كل من عرفه انه كان اهلاً لان يرى فيه كل من يهيمه ان يربي اولاده التربية الحقيقية ويغرس في قلوبهم مبادئ الآداب الصحيحة مثلاً لطيب العنصر وحسن التربية

فقيدنا شاب ما ولج السن الذي بدعوه الشعراء ربيع الحياة حتى دعاه ربه فلم يمهله الدهر ليظهر المواهب التي خُص بها والتي توّهل صاحبها ليكون موضوع إعجاب الناس وأكرامهم . ولكن من الامور الاولية ان العائلة هي المشهد الذي يمثّل فيه الدور الاول من ادوار الحياة . وهنا لحبينا موسى فضل لا يناع فيه اذ لا يذكر فرد من افراد عائلته يوماً واحداً من ايام حياته الا وفيه اكثر من دليل على صفاته الطاهرة . قضى خمس سنوات في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت مكباً على الدرس لم يشاجر في خلالها احداً من رفاقه مع حدائنه سنة وشدة قوته بل لم يفه بكلمة توّلم احداً منهم حتى قال عنه اساتذته انه 'يندر' ان تجتمع في تلميذ واحد صفاته الادبية والعقلية . وكان عضواً عاملاً في جمعيات المدرسة العلمية والدينية ومولعاً بطلالة الكتاب المقدس والحث على المذاكرات الدينية والادبية

كان بقضي فسحة الصيف مع عائلته في ربي لبنان فيكون همه فيها ترويح نفوس احبائه  
وجلاء صدأ قلوبهم متبعداً عن الملاهي التي يتسابق اليها الشبان لاحقاً بالعزلة والانفراد  
ولكن اعتقاداً منه ان احبائه احق من غيرهم باوقات فراغه ولذلك لم يفكر حين اصاب بالحمى  
التيفويدية وهو بعيد عن الاهل الا بوالديه واخوته فقال لاحد رفاقه "لا يهني يا صديقي  
في هذه الحالة الا امر واحد وهو قلبي احبائي حين يدرون بمصابي واني مصمم اكراماً لهم اذا  
اقامني الله من فراش المرض الا اجهد نفسي بعد في الدرس لكي لا تشغلهم محني بوجه من  
الوجوه". وهكذا مضت نفس هذا الحبيب للقائه وهو شاعر بما سيلم بذويه من بعده وهذا هو الامر  
الذي اود ان يقرن باسمه العزيز حتى اذا مرت الايام حفظ تذكاره في سجلات المقتطف كمثل  
للحب العائلي والمبادئ الالادية الصحيحة التي بنشدها الكتاب وحتى لا يكون كالزهرة التي تنمو في  
الحراج البعيدة وتذبل قبل ان يحمل نشرها نسيم الصباح الى من يجد الله على حسن صنعه

نسيم صبيحه

اما قصيدة الرثاء فسمّاها مرة الذكرى ووصف فيها سنة مرت عليه في هذا القطر قال

بمثل اليوم قد تيمت مصرًا	أشقى بمركب الآمال بحرًا	
بصور لي الشباب الصعب سهلاً	وبيني لي على الجوزاء قصرًا	
أجل سافرت من بلدي وقلبي	بشد بضاحك الآمال إزرا	ومنها
وثيقاً انني بمضاء عزمي	سأجعل عسر ما القاه يسرا	
إلى ان حل من عام تعيس	حزيران يجرّ الويل جرًا	ومنها
برابعه المشوم قد اكفهرت	قلوب لم تطق بادهر صبرًا	
إلى الجنات من بيروت ليلًا	بروح كليته الرحمن أسرى	
تخيّره ففارقنا ربيعًا	وما أشقى الفراق وما امرًا	
مضى لسبيله موسى وابقى	لنا من بعده حزنًا وفقرًا	
مضى لسبيله من كنت أرجو	به لأحبي سندًا وذخرًا	
فلو أنني ابوح بما بقلبي	عليه لعدّ ذلك الناس كفرا	
ولو أنني أسيل عليه دمي	لما ذكروا بك الخساء صخرًا	
فيا أرفاق موسى هل تترنم	على نعش الحبيب الشاب زهرًا	ومنها
وأبرزنم بُنيات القوافي	وكبرنم له نظماً وثراً	
ويا أبتاه هل قبلت منه	خدوداً كالورود توضع نشرًا	

ويا أمّاهُ كيفَ لقيتِ موسى      بيروتَ لَدُنْ سافرتِ برّا  
 قصدتِ وداعهُ فارتاعَ منه      علماً أَنَّهُ سيكونُ مرّاً  
 فكفّتْ من تعهدهُ مريضاً      ليُهديكَ السلامَ وقد أبرّا  
 رجعتِ وما أُرحتِ عناءَ جسمٍ      وركبكِ يا أُمّية ما استقرّا  
 وان حُسبَ احتمالِ الضيمِ أجراً      فما أيُّوبُ اعظمُ منك أجراً  
 أتذكرُ يا أخي يومَ افترقنا      وأوجدنا لكفَ الدمعِ عذراً  
 أدارَ بجلدنا اذ ذاك ان الـ      زمانَ يديمُ للاخوينِ هجرّاً  
 فلو أَنّي علمتُ بسرّ هذا      لما أخفيتُ للايامِ ميرّاً  
 وكنتُ عدلتُ عن سفري لابقى      اضمك نارة وأراك أُخرى  
 وكنتُ حملتُ نعثك مع اخينا      عن الخللانِ فالأخوانِ احرى  
 فما استأخرتُ اهمالاً ولكن      يدُ الايامِ قد أخذتك غدرّاً

والمرثيُّ موسى صبيحة نجل الوجهه الخواجه نقولا صبيحة الطرابلسي وشقيق حضرة الشاعر  
 المجيد نسيم افندي صبيحة وحضرة الدكتورة الفاضلة والكاتبة المشهورة السيدة انيسة صبيحة توفي  
 في الصيف الماضي في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت وكان مثلاً في العفة والذكاء والاجتهاد

### ”إنكار الذات“

(عن الانكليزية)

في جنوبي افريقيا بين قومٍ      همُ حقاً في غاية الهجينة  
 راية الانكليز حطّت وكل ال      جيش عاني فيها أشدّ بلية  
 هزمتهُ أعداؤه وادارت      في قفاه الرماح والمشرقة  
 كان فيه فتى ابيّ شجاعٍ      علّ النفس بالحياة الهنية  
 لكن الان ضاق فيه مداهُ      وبه احدثت صروف المنية  
 لم يعد ملجأ لديه سوى ان      يعبرَ النهرَ هارباً كالبقية  
 والجواري الذي امتطاه شوتهُ      نارخنف من العدى مصلبة  
 واذا واحدٌ من الجيش يعدو      نحوه راصباً كريح قوية  
 قائداً خلفه جواداً ينادي      ويخذي اركب واشكر على ذي العطية  
 خذ واركب وجدّ في السير فالزو      لوس وافوا بمحملة عنترية



فامتنطاه وما جرى فيه حتى جاءه ثالث من الجندية  
 قائل ان ذا الحصان حصاني اعطينيه في الحال يا ذا الحمية  
 فتخلّى ذاك الفنى الشهم عن ها ذا الجواد بكل نفس اية  
 لم يعارض من ادّعه بشيء بل عنا للقسا بهذي القضية  
 باقياً وحده ليخرج كأس الـ موت شهماً ثبت الجنان جريرة  
 مات لكن شهيد انكاره الذّا ت على مذبح الابهاء ضحية  
 اللاذقية اسعد داغر

### زراع شجر اللوتس

حضرة منشئ المقتطف الفاضل

قرأت في مقتطف نوفمبر الجاري في باب المسائل سؤالاً عن شجرة اللوتس ويظهر من  
 جوابكم انكم لم تروا ثمر هذا الشجر . واتفق ان ثمره نضج عندنا الآن فارسلنا اليكم قليلاً منه  
 بالوسطة وهو من النوع المسمى عند علماء النبات ديوسبيروس فيرجينيانا ويعرف في مصر باسم  
 اللوتس وزراعته بسيطة وهي عندنا كما يأتي

زُرِعَ بزر منه في اواخر فصل الصيف وفي اوقات مختلفة في فصل الخريف في سنين متوالية  
 فما نبت . ثم زرع في امشير واول برمهات فنبت في برمهات وبرموده ومدة الانبات تختلف من  
 ١٩ يوماً الى ٢٦ وزراعة امشير اقوى من زراعة برمهات . والذي زُرِعَ منه في قصاري على  
 طينة زرقاء مخلوطة بنحو الثلث من طمي النيل المدمل وغطي سطح قصاريه بقليل من نشارة  
 الخشب الناعمة في الاسبوع الاول من شهر امشير سنة ١٦٠٤ قبطية نبت وتكامل انباته في  
 الاسبوع الاول من برمهات وثقل من القصاري الى الارض في اول برمهات سنة ١٦٠٥ وكان  
 قد ابتداء يورق فكان يجب غرسه قبل ذلك بشهر لكنه نما جيداً وخصوصاً في السنين  
 الاولى من غرسه . وفي ربيع سنة ١٦١١ صار علو البعض منه اكثر من ثلاثة امتار وازهر في  
 السنة المذكورة في اواخر شهر امشير بكثرة ولم يعقد الا القليل من زهره وذلك في شجرة  
 واحدة مفروسة في الجهة الشرقية من البستان ومعرضة لشمس الجهة الغربية . واخذت الثمار  
 تنضج في ٢٠ بابه سنة ١٦١٢ فكانت المدة من زرع البزر الى حين نضج الثمار الاولى سبع  
 سنوات وثمانية اشهر . والثمار نضجت على الشجر حلوة طيبة ذكية الرائحة  
 هذا وقد ثبت لنا ان زرع الديوسبيروس ينجح في بلادنا وان هذا الشجر ينمو جيداً في

كل الاراضي التي تنمو فيها بقية اشجار الفاكة . وزراعته اسهل من زراعة النجو ولا بد له من السقي المتواتر كالنجو . والشع الخفيف في زمن النيل لا يضر به ولكنه يعيق نموه قليلاً والمعرض لشمس الجهة الشرقية ينمو اكثر من غيره ويزهر كثيراً ولكن ثمره قليل . ولا بد له من التقليم في السنين الاولى حتى تملأ الساق متراً ونصف متر ثم يقتصر على تقليم الاغصان الناشئة ( اليابسة ) والضعيفة في شهري طوبة وامشير . وفي زمن الصيف نقرط كل الاغصان الصغيرة التي تثبت في الساق لانها تعيق نمو بقية الاغصان العالية

وقد جربنا زراعة التراويد والعقل مراراً فانا نجحت وربما نجح في العنابر او بوسائط اخرى والظاهر ان تطعيمه عسر في ما يزرع منه عندنا غير انه احضرت من اوربا اشجار مطعمه على انواع قوية منه وقد نمت جيداً وتحملت حرارة الصيف الماضي وخوفاً من الحر احيط بدورة من البوص . ونفكر ان نثر في زمن اقرب من الزمن الذي اثمر فيه المزروع من البزد

والدبوسبيروس من الفصيلة الابنوسية قيل انه مشهور في بلاد الصين واليابان واسمه عندم كاي وهم يمترونه من اشجار الفاكة المهمة وهو على انواع كثيرة بعضها معدود من اشجار الزينة

فلدس مرقس

اسيوط في ١١ نوفمبر

(المقتطف) انا نشكر حضرة الفاضل فلدس افندي مرقس على هذه الرسالة المفيدة . وقد وصلتنا الاثمار التي بعث بها اليها ولا ننكر اننا شاهدنا اثماراً مثلها قبلاً . والثمرة منها قدر التفاحة المتوسطة الحجم وهي مستديرة مفلطحة قليلاً مثل الزهر قطرها نحو خمسة سنتيمترات ولونها اصفر برتقالي ورائحتها عطرية تفاحية وطعمها حلو طيب جداً فيه بعض المقاربة لطعم العنب وفي الثمرة من ثلاث بزررات الى ست وهي صغيرة مفلطحة كبزر الخروب لكنها اكبر منه ولونها اصفر كلون الثمر ومادتها غضروفية تكاد تكون شفافة واذا كان هذا الشجر يجود في القطر المصري وجب ان تبذل المهمة في الاكثار من زراعته فيه لانه من اجود انواع الفاكة

هذا ولا بد من ان تصير زراعة الجنائن من الاعمال التي يتسلل بها الكبراء في هذا القطر حتى تدخل اليه انواع جديدة من الفاكة . لان الفلاح الفقير الذي يجهد ويتعب نهاره كله لتحصيل معيشته لا يهتم بجلب انواع جديدة من بلاد بعيدة وامتجان زرعها ولا هو يستطيع الاتفاق على ذلك لو اراده . واما اهل السعة الذين ينفقون الاموال الطائلة على ما يتسلون به ولم يكن منه نفع او لو كان منه ضرر فلا يصعب عليهم ان ينفقوا قليلاً من مالهم ويقضوا جانباً من وقتهم على جلب الاشجار والنباتات الغريبة وامتجان زرعها وهم يجدون في ذلك لذة تفوق كل لذة فضلاً عما ينفعون به بلادهم ولا سيما اذا تعلموا مبادئ علم الزراعة وجروا في تجاربهم على الاساليب العلمية

## بَابُ الْإِلَهَامِ وَالْإِسْتِغَاثَةِ

### التجارب الزراعية والورد روزبري

ذكرنا في الجزء الماضي من المقتطف ان دخل القطر المصري السنوي من الزراعة يبلغ تسعة وثلاثين مليوناً من الجنيهات وانه لم يكن كذلك قبلما شاع فيه الري الصيفي ولا يبقى كذلك بعد ما يكثر الري الصيفي في الوجه القبلي . فزاد الدخل باصلاح الري ستة ملايين من الجنيهات ويمكن ان يزيد ايضاً باصلاح الري ثلاثة ملايين اخرى ومن ينظر في احوال الزراعة في هذا القطر يعلم ان زيادة الدخل لا تكون من اصلاح الري فقط بل من اصلاح الزراعة نفسها فالفدان الذي ينتج منه ثلاثة قناطير من القطن اذا لم يعتنَ بزراعته الاعناء الواجب ينتج منه اربعة قناطير او خمسة اذا اعتني بزراعته اعناء كافياً . وهذا الحكم يطلق على كل المزروعات وكل الاعمال الزراعية . ولا نبالغ اذا قلنا ان زيادة الاعناء والايقان تزيد دخل القطر من الزراعة عشرة في المئة على الاقل فتبلغ الزيادة نحو اربعة ملايين من الجنيهات كل سنة

ولكن زيادة الاعناء والايقان تقتضي معرفة تامة باحوال الزراعة في هذا القطر والاساليب التي تنفعها وترقيها ولا يتم ذلك الا اذا تفرغ له اناس من علماء الزراعة يبحثون وينقبون ويمتحنون عاماً بعد عام كما فعل السرجون لوز في البلاد الانكليزية فان هذا الرجل الكرم وقف جانباً كبيراً من الاراضي للتجارب الزراعية ووقف عليها مئة الف جنيه ليستخدم ريعها في هذه التجارب . ونحن نشر كل سنة خلاصة ما يصل اليه بالامتحان من النتائج وآخر شيء نشرناه في الجزء الماضي مترجم من رسالة بقلمه

والفعل بعددي كما بعددي الضرر فلم تر الحكومة الانكليزية ما كان من نفع التجارب الزراعية عند هذا الرجل حتى اقتدت به فجعل ديوان الزراعة يهب كل سنة ثمانية آلاف جنيه جوائز للمشغولين بتقدم الزراعة وكثرت اماكن الامتحان الزراعي وجرى كثير من مجراها وفي مقدمتهم اللورد روزبري . وتفصيل ذلك انه قام في بلاد الانكليز منذ ثمانين سنة رجلان اسم احدهما هنتر واسم الآخر ملين الاول مدرس في الكيمياء الزراعية والتحليل الكيماوي والثاني استاذ في علم النبات وارتأيا ان الميكروبات شأنها كبيراً في خصب الارض وهما اول من

اكتشف الميكروبات في التآليل التي تكون في جذور القطاني وقال انها تأخذ النيتروجين من الهواء وتجعله صالحاً لغذاء النبات وعلماً ذلك لتلامذتها ووجدوا ميكروباً خاصاً لتوليد الحامض النيتروس وميكروباً آخر لتوليد الحامض النيتريك ولكنهما لم يستطيعا توليد الاملاح النترية بواسطة هذا الميكروب . ثم خطر لها ما فعله نبوليون بونايرت لما اعوزه ملح البارود ( نترات البوناسا ) وهو انه استخرجه من الطين الكلسي الذي في اسطبلات باريس القديمة فاضافا قليلاً من الكلس ( الجير ) الى هذا الميكروب فتمكن من توليد النترات بسرعة . وكانا يعرفان ان الكلس الكاوي يمت الميكروبات التي تكون في التربة ولذلك قالوا ان اضافة المقدار الكبير من الجير الى الارض خطأ فاحش ولكن اضافة القليل منه الى سطح الارض حيث تكثر هذه الميكروبات نافع جداً . ووجدوا ايضاً ان مركبات الجير تمتع المواد السليكية من الدخول في اصول الخطة فلا تعود هذه الاصول تنقص بسهولة اذا هبت عليها الرياح بل تلوي التواء . واثبتا بالامتحان ان السلك غير لازمة لاصول الخطة وهي ثقل فائدتها كعلف للمواشي . وانه يتولد في الارض كثير من غاز الحامض انكربونيك كما يتولد وقت الاختار في عمل البيرا والوسكي ولا بد من المصارف لخروج هذا الغاز منها

والنتائج التي وصلا اليها كانت مخالفة لما يقوله العلماء حينئذ فلم يسلموا بها . واخيراً فرغت وظيفة عند اللورد روزبري في املاكه بسكتلندا فعين لها المستر درسدابل وهو من تلامذة المستر هنتر فعمل براى معلمه وجربته في قليل من الارض ثم وسع دائرة التجارب برضى اللورد روزبري وعين المستر هنتر مستشاراً علمياً لهذه التجارب . وثبت منها انه اذا اضيف الى كل فدان من الارض اربعة قناطير مصرية من الجير كانت الفائدة منه على انماها واذا كان في الارض حشرات من النوع الذي يمت البنجر مثلاً وجب ان يزداد الجير فيكون عشرين قنطاراً وقت حرث الارض في فصل الخريف وعشرين قنطاراً اخرى وقت خدمتها في الربيع فتموت الحشرات ويسلم البنجر منها

وقد زاد استعمال الجير في الزراعة الآن بعدما ثبتت فائده في املاك اللورد روزبري واكثر الفضل في ذلك للورد روزبري لانه انتقى على هذه التجارب من ماله وخصص لها جانباً كبيراً من املاكه وبمثل ذلك ترثي المعارف الزراعية وتزيد خبرات الارض وكيفا التفتنا الى البلدان الاوربية رأينا لعظائنها واغنيائها فضلاً لا ينكر في تربية الفلاحة والصناعة والتجارة فهم يتنعمون بالخيرات وضروب الترف مثل امراء المشرق ولكنهم لا ينسون حقوق بلادهم عليهم ولا يستنكفون من خدمتها في كل ما يؤول الى زيادة ثروتها

## تدبير الزبل (السياخ البلدي)

ليس بين مواضع الزراعة ما هو أهم من تدبير الزبل أي السياخ البلدي حتى تكون فائدته للأرض على أعظمها ولا يفسد شيئاً من نفعه فانه إذا جف كثيراً احترق وإذا زادت حرارته تكوّن فيه كربونات الامونيا وصعد منه غازاً ويحدث ذلك إذا بلغت الحرارة الدرجة ٨٠ بميزان فارنهایت وهي أوطأ من حرارة الصيف في القطر المصري . ولكن إذا كان السياخ رطباً والحرارة غير عالية وقف الاختار وتكونت فيه حوامض آليّة تختد بالامونيا فاذا شمت له رائحة قوية فذلك دليل على صعود الغازات منه وصعودها دليل على ذهاب جانب من قوته ضياعاً ويمكن التحكم بالاختار المذكور فاذا تفرّق السياخ كوماً صغيرة حتى يتخلله الهواء بسهولة كثر الاختار فيه وإذا كان كومة كبيرة وتلبد جيداً حتى يعسر دخول الهواء اليه قلّ اختاره ولا سيما إذا بقي رطباً

وإذا كثّر الماء على السياخ كما إذا امطرت عليه السماء ذهب الماء بجانب كبير من فائدته وكذلك إذا حمي كثيراً فطارت منه الامونيا بخاراً . اما الماء فاذا كثر فقد يذهب بثلاث فائدة السياخ او بنصفها لان النترات القابلة الذوبان تذوب في الماء وتجري معه ولا سيما اذا قدم السياخ وصارت املاحه قابلة للذوبان

اما التبخر فضرره ليس كثيراً اذا بقي السياخ في مكان حرارته معتدلة ورطوبته معتدلة ولم يقلّب من وقت الى آخر

اذا اريد تكويم السياخ في مكان بسطت تحته طبقة من الطين الذي يخرج من تطهير الترع واوراق الاشجار والمزروعات ثم يوضع السياخ فوقها طبقات وبين كل طبقة والتي فوقها طبقة من التراب لمتنص ما يمكن ان يخرج منها من السوائل ثم تغطي الكومة كلها بطبقة من التراب وتلبّد عليها جيداً حتى لا يصل اليه ماء المطر

وإذا اريد تسبيخ الارض وجب نقل السياخ وبسطه فيها حالاً وإذا كانت الارض خفيفة وجب حرثها حالماً ببسط فيها . الا أن السرجون لوز وهو أكبر ثقة في علم الزراعة وعمله يقول ان كل الاساليب التي تستخدم للاعناء بالزبل تزيد نفقته ولا تزيد نفعه بما يساوي زيادة النفقة

## زراعة الفطر

الفطر ويسمى في القطر المصري عيش الغراب من أكثر المواد النباتية غذاء حتى انه يائثل اللحم في طعمه ومقدار النيتروجين فيه . والظاهر ان المعتنين بالزراعة في هذا القطر

والقطر الشامي لم يهتدوا حتى الآن الى كيفية زرع فيكتني اهالي الشام بما ينبت منه من نفسه ولعلمهم ان بعضه سام لا يعبأون به كثيراً واما في هذا القطر فالمعتنون بزرعه قلال جداً على ما يظهر مما عُرِض منه في المعرض الزراعي

وقد اطلعنا الآن على مقالة في الغازت الزراعية الانكليزية وصف فيها كاتنها حقلاً من اوسع حقول القطر في البلاد الانكليزية قال ان مساحته نحو اربعة فدادين وهو مغطى بالزبل من اسطبلات لندن وصاحبه يضع فيه كل سنة التي طن من هذا الزبل . ويزرع القطر من الطوب الذي فيه البزر وسيأتي وصفه وكيفية عمله فاذا بلغت حرارة الارض ٨٠ درجة بميزان فارنهایت تزرع فيها قطع الطوب التي فيها بزر القطر وتغطي بالتراب والقش وقش الشعير يفضل على غيره واحسنه ما وضع تحت الخيل فرشة لها فداسته بجوافرها ولينته ولا بد من جعل طبقة القش سميكة في فصل الشتاء اذا كان للبرد شديداً

وينبت القطر ويبلغ في ستة اسابيع او سبعة وفي اقل من ذلك اذا كانت الهواة حارة ويجني في البلاد الانكليزية في ابريل ومايو ويونيو ولا يبعد ان يجني عندنا في كل شهور الشتاء كما يجني في البلاد الانكليزية اذا زرع في اماكن تدفأ بالحرارة

اما طوب البزر المشار اليه آنفاً فيصنع من جلة البقر وزبل الخيل وكناسة الطرق تطعن هذه المواد معاً في مطاحن معدة لذلك ويفرغ دقيقها في قوالب ويكون طول الطوبة منه ٩ عقد ( بوصلات ) وعرضها ٤ عقد وثخنها عقدة ونصفاً وتجفف قليلاً

ويظهر القطر من نفسه في اسطبلات الخيل اذا تركت مدة من غير كنس فتتزع منها قطع من الزبل الذي فيها وتوضع في ثقب ثقوب في هذا الطوب ثم يوضع الطوب بعضه فوق بعض حتى يتخلله الهواة بسهولة ولا بد من وضعه في مكان جاف فتبقى فيه بزور القطر حية الى ما شاء الله ولكنها لا تنمو الا اذا زرعت وهي تزرع في الارض كما تقدم . ويرسل هذا الطوب من مكان الى آخر ليزرع القطر منه

### نطاق الزراعة

ابنا في الجزء الماضي ان مساحة الاراضي الزراعية في القطر المصري خمسة ملايين و ٧٥٠ الف فدان والذي يزرع منها الآن اربعة ملايين و ٦٩٠ الف فدان فقط وما بقي وهو نحو مليون فدان اخذ الناس في اصلاحه . والظاهر الاراضي التي يمكن ان تزرع في القطر المصري لا تزيد على ذلك فنطاق الزراعة ضيق جداً في هذه البلاد ولا امل باتساعه وكيف

لا يكون ضيقاً ولو قسمت الاطيان على عدد السكان لاصاب الناس نصف فدان لا غير . قابل ذلك بما حدث في الولايات المتحدة الاميركية مثلاً فان الاراضي التي تزرع حنطة وذرة وما اشبهه من الحبوب التي يصنع منها الخبز كانت مساحتها سنة ١٨٧١ نحو ٦٦ مليون فدان فبافت سنة ١٨٨٤ نحو ١٣٨ مليون فدان وبلغت هذه السنة نحو ١٥٥ مليون فدان فصار للناس من الاهالي اكثر من فدانين من هذه الاطيان فقط. ولا يتسع نطاق الزراعة في كل البلدان كما يتسع في اميركا ولكن البلدان التي يزيد عدد سكانها سنة بعد سنة زيادة بالغة كالولايات المتحدة الاميركية والقطر المصري يجب ان يتسع نطاق الزراعة فيها او تضاف اليها بلدان اخرى . وهذا هو السبيل المفتوح الآن امام الديار المصرية بفتح السودان فلا بد من ان يهاجر بعض اهاليها اليه ويمتلكوا الاطيان فيه ويزرعوها

### غلة القمح في الدنيا

قالت جريدة تجارة القمح ان غلة القمح هذا العام تبلغ ٣١٢ ٠٠٠ ٠٠٠ كوارتر وكانت غلة العام الماضي ٢٦٨ ٠٠ ٣٦٠ كوارتر . وغلة هذا العام ليست قليلة ولو كانت اقل من غلة العام الماضي لانها كانت نحو ذلك سنة ١٨٩٣ وسنة ١٨٩٢ ولكن الناس الذين يأكلون خبز القمح قد زاد عددهم الآن والمظنون ان غلة هذا العام تقل ستة ملايين كوارتر عما يحتاجون اليه . والمثانيون ايضاً انها تقل عن المقدار المقدّر لها فوق (والكوارتر ٨ ايشال او نحو اردب ونصف )

### غلة الذرة وسائر الحبوب

اما غلة الذرة على ما في جريدة تجارة القمح فتزيد هذا العام على غلة العام الماضي ٢٤ مليون كوارتر وغلة الشعير تنقص ١٥ مليون كوارتر وغلة الاوت تزيد ١٥ مليون كوارتر وغلة الراي تزيد ٨ ملايين كوارتر . وتنقص غلة القمح والراي معاً عن غلة العام الماضي ٤١ مليون كوارتر او نحو ٦٠ مليون اردب وعليهما المعول في عمل الخبز

### تعليم الزراعة

تنفق حكومة الولايات المتحدة ٢٢٠٠ ٠٠٠ جنيه كل سنة على تعليم الزراعة وعلى التجارب الزراعية وتنفق حكومة فرنسا ١٩٧٠٠٠٠ جنيه على ذلك كل سنة وحكومة المجر ١٧٠٠٠٠٠ جنيه

# بَابُ التَّفْظِيظِ وَالْإِتِّمَاعِ

## الدليل في مرادف العامي والدخيل

لم يدُر في خلدنا لما قرطنا الكراسة الموضوعة في اصل الكلمات العامية في الجزء السابق ان الكاتب الاديب رشيد افندي عطيه احد ابناء لبنان ألف كتاباً في هذا الموضوع وطبعه في العام الماضي . وقد اهديت الينا نسخة منه الآن فوجدناه غزير المادة فيه نحو ٣٦٠ صفحة ومئات من الكلمات العامية والدخيلة وما يرادفها من الكلمات العربية الفصيحة . ويمكن ان يزداد على الكلمات المدرجة فيه مئات مثلها كما يمكن الاستغناء عن كثير منها لشيوخ الفصحى مرادفهم فاننا لا نظن ان كاتباً يجيئ بكلمة الالهة والشعار والبندقية والملاح والنوتي والابط والفولاذ والموسى والابهام وما اشبه من الكلمات التي قلما يرد عاميها في كتابات المحدثين . وقد اشار المؤلف باستعمال العاجلة بدل الاكسبرس والحافلة بدل الاومنيبوس والمقلدة بدل البيفه والمصرف بدل البنك والابالة بدل الباله والمنطاد بدل البالون . لكن كلمات اللغة الحية كانواع الحيوان والنبات تتنازع البقاء ولا يبقى منها الا الكلمات التي تتوفر لها اسباب البقاء ومن هذه الاسباب السبق في الاستعمال وكثرة المستعملين فكلمة بنك سبقت كلمة مصرف وهي الكلمة الشائعة في اوربا وفي كل المكاتب التجارية فاذا اردت ان تحوّل السنة التجار واقلادهم عنها اتعبتهم واتعبت نفسك عبثاً وقس على ذلك الابالة بدل الباله والمنطاد بدل البالون . ونحو اللغات لا يتوقف على مشيئة زيد وعمرو بل هو نتيجة نمو الامة واتساع معاملاتها . ولو كانت الامم التي تتكلم العربية نامية مرتقية كالامة الانكليزية مثلاً لفرحنا بكلمة بنك وبكلمة باله وبكل توسع في معاني الكلمات العربية كما يفرح التاجر بزيادة امواله والمالك بزيادة املاكه . وسنزيد ذلك بياناً في تقريظ الكتاب التالي

## دفع الاوهام

بقلم ابن سلام

اتفق لنا قبل مطالعة هذا الكتاب والذي قبله انا قرأنا اعلاناً عن قاموس للغة الانكليزية طبعته جريدة التيمس حديثاً فيه سبعة آلاف صفحة ومئتان وخمسة وسبعون الف



كلمة . ويقال انه لما ألف الدكتور جنسن قاموسه المشهور لم يكن في الانكليزية سوى اربعين ألف كلمة . فتمت هذا النمو العظيم وزادت كلماتها ستة اضعاف في اقل من مئة سنة . ثم تصفحنا كتاب الدليل المذكور فوق وكتاب دفع الاوهام هذا لكي نقرظها ورفعنا نظرنا عن الاخير لكي نفكر في ما نكتبه فوق على شجرة كبيرة في ادارتنا من شجر الصمغ الهندي نامية ازاء سورها وارتفاع السور نحو سبعة امتار وكان ارتفاع الشجرة مثل ارتفاعه منذ احدى عشرة سنة اما الآن فلا يقل ارتفاعها عن عشرين متراً والسور باق على حاله لعله واضحة وهي انه جسم جامد لا حياة فيه والشجرة جسم حي نام . فعذه الشجرة تمثل اللغات الحية النامية اما السور فلا يمثل لغتنا العربية تماماً لانها حية ولو كانت غير نامية لكن الحي قد يمنع من النمو كاقزام المصريين واقدم الصينيات فان الصينيات كن يقطن الطفل الذي يردن ان يبقينه قزماً ويربطنه بلوح يستمر به لوحين آخرين فوق راس الطفل وتحت قدميه حتى لا يطول ويبقينه كذلك سنة بعد سنة الى ان يبلغ اشدّه وهو قصير القامة مشوه الاعضاء . وشأن الصينيات مع بناتهن في تغيير اقداهن معروف لا تطيل الكلام فيه ولا مثيل لهن ولؤلئك الصينيات الابدع كتابنا الذين يذلون كل مرتخص وغال لينعموا بنمو اللغة فيخطئون هذا ويلحنون ذاك ويتناولون على ذوي المقامات الذين وسعوا نطاق العربية ونشروا لواءها ولولاهم ولولا امثالهم لدقنت في بطون الاوراق او بقيت مقتصرة على ما يسد لبانة رعاة الابل . ولم يخطر لنا ببال ان احداً له اقل اطلاع على نمو اللغات وارتفاعها يجسر على تخطئة بلغاء الكتاب لانهم استعملوا كلمة في غير ما نص عليه في بعض كتب اللغة حتى اطلعنا على كتاب دفع الاوهام لمؤلفه الكتاب الفاضل والمنشى البليغ عبد الرحمن افندي سلام البيروتي فرأينا فيه ان واحداً من ابناء هذا العصر اقدم على تخطئة ابي تمام والحريري والبديع المحدثي وابن هانيء الاندلسي وصفي الدين الحلبي وابن حجة الحموي وابن المفضل البغدادي ولسان الدين ابن الخطيب ونحوهم من البلغاء وكبار الكتاب الذين يباهي الاوربيون بن كآف مثلهم ويحذون حذوه حتى اذا استعمل كلمة لمعنى لم توضع له جاروه واخذوا قوله حجة على استعمالها فيه وبمثل ذلك نمت لغاتهم وكثرت كلماتها ومعانيها ولقد تمكن صاحب دفع الاوهام من الاستدلال على صحة كل ما خطى به هؤلاء الكتاب الاعلام ولكنه لو لم يجد ادلة في كتب اللغة على صحة ما استعملوه لكان استعمالهم له كافياً للدلالة على صحته لان فرسان الاقلام وقادة الافهام يتصرفون في الكلام تصرف الصائغة في الجواهر والقضاة في الاحكام فيجمعون بين التقليد والاجتهاد ويمرون مجرى الاجسام الحية في نموها وتنوعها يجارون بميزات النوع تارة ويخالفونها اخرى حسب مقتضى الحال مبتكرين ومقلدين

ومطلقين ومقيدتين . وكل من يضيف الى اللغة كلمة جديدة تعيش فيها سواء كان مؤلفاً او مترجماً او تاجراً او صانعاً او زارعاً وكل من يتوسّع في معاني كلمة منها ويفترع منها معنى جديداً يستحق البقاء وكل من يتصرّف في تراكيبها ويوجد فيها اسلوباً جديداً يقبله الذوق السليم لكل واحد من هؤلاء فضل على اللغة يعترف به ابناءؤنا ولو غمطناه نحن وبغير هذه الاضافة وهذا التوسّع لا تنمو اللغة ولا تجاري بها مناظرنا من الامم الاوربية

ولا نقول ذلك لتخطئة من ردّ عليه صاحب " دفع الاوهام " او للخط من شأنه لاننا لم نطلع على ما كتبه في هذا الموضوع ولا نعلم الاسلوب الذي اورده فيه وليس من العدل ان نعدل انساناً لم نطالع اقواله مهما وثقنا بقول الناقل عنه . ولكننا نرى شنشنة التخطئة شائعة بيننا وهي من العقبات التي تؤخر نمو اللغة والاستعداد للقديم مستحكما منا وهو من عوائق اتساعها فاغتنمنا هذه الفرصة لابتداء ما نحسبه نصيحة لاخواننا الكتاب . وحسبنا اننا متأخرون في كل العلوم والفنون والصنائع على انواعها فلا اقل من ان نطلق لغتنا من سلاسل لا تقيد بها اللغات الحية لا بنزع قيودها والغاء قواعدها واهمال الفصح من مفرداتها بل بترك النمو الطبيعي يجري مجراه فيها على يد ذوي العقول الكبيرة والاقلام البليغة . وهذه هي الخطوة التي جرى عليها كتابنا الاولون ونسبحوا على منوالها وهي التي يجري عليها كتاب الافرنج الآن حتى ان الكتاب كبلغ الشهير الذي اهتم ملوك الارض بمرضه الاخير مزبته الكبري انه اذا خطر له معنى لم يجد له كلمة تعبر عنه تماماً وضع له كلمة جديدة وهربت سبنسر الفيلسوف الكبير ممتاز بوضع الكلمات الجديدة كما هو ممتاز بآرائه الفلسفية . وتجار الافرنج وارباب الاقلام منهم يكسيون لغتهم من لغة كل بلاد يدخلونها كما يكسيون متاجرهم من بضائعها جارين في خطة العرب الكرام يوم كان لهم الصول والطول . وآخر درة رأيناهم نظموها في عقد الانكليزية كلمة سد فقد اثبتتها السروليم جارسن في تقريره الاخير عن السودان وجاراه المهندس ولكوكس الشهير في تقرير بعث به اليها ونحن نكتب هذه السطور وبني منها فعلاً صرفه تصريف الافعال الانكليزية وستدرج غداً في قاموسها كما ادرجت كلمة زربية وكلمة ديم وغيرها من الكلمات السودانية . والله يؤتي ملكه من يشاء

### رسائل ابن كمال

في عشرون رسالة في تفسير بعض السور وشرح اربعين من الاحاديث النبوية وبسط بعض المواضع الخطيرة كالشهداء والملائكة والوجود والجبر والقدر . والرسالة العشرون منها في جواز

التوسع في كلام العرب وحذا لونسرت هذه الرسالة في جرائد مصر لكي نقوى همم كتابها على التوسع في العربية . والرسائل مطبوعة طبعا حسنا في مطبعة اقدم بدار الخلافة العالية على نفقة حضرة احمد بك جودت صاحب جريدة اقدم

### مسألة القمح

#### THE WHEAT PROBLEM.

By SIR WILLIAM CROOKES, F.R.S.

نشرنا في الجزء العاشر والحادي عشر والثاني عشر من مقتطف السنة الماضية خطبة نفيسة للسروليم كروكس القاها في مجمع ترقية العلوم البريطاني لما كان رئيسا له تحت عنوان الخبز والعلم . ولم تك هذه الخطبة تنشر في اوربا واميركا حتى انتقدها الكتاب من وجوه مختلفة فاضطر ان يواف كتابا في الدفاع عن نفسه واثبات اقواله بالادلة والاحصاءات الكثيرة . وقد اهديت اليها نسخة من هذا الكتاب فوجدنا المؤلف قد صدره بخطبه ثم اتبعها بانتقاد المستر انكنسن الذي لخصناه في الجزء الاول من هذه السنة في باب الزراعة ورد عليه ردًا مسهبًا ثم ذكر ما انتقد به عليه غيره من الكتاب ورد على الكثيرين منهم وختم الكتاب بفصلين الواحد للمستر وود دافس وموضوعه مصادر الخبز الحاضرة والمستقبل والثاني للمستر جون هيد وموضوعه اميركا والحنطة . وقد جاء في الاول ان الناس الذين يغتذون بالحنطة كان عددهم ٣٧١ مليونًا سنة ١٨٧٠ فبلغ عددهم ٥٢٠ مليونًا سنة ١٨٩٩ والزيادة السنوية الآن أكثر من ستة ملايين نفس . اما الارض التي تزرع حنطة فلم تزد عما كانت عليه سنة ١٨٨٤ سوى مليونين و ٤٠٠ ألف فدان اي زادت الارض التي تزرع حنطة اقل من واحد في المئة واما الناس الذين يأكلون الحنطة فزادوا أكثر من عشرين في المئة . وسنلخص هذين الفصلين في الجزء التالي لما فيهما من الفوائد الكثيرة

### قلب الاسد

اعدنا طبع هذه الرواية بعد ان نفذت طبعتها الاولى وهي تتضمن وصف السلطان صلاح الدين الايوبي وتبين ما اشتهر به من البسالة والشهامة وكرم الاخلاق ووصف الملك ريكارد ملك الانكليز الملقب بقلب الاسد وما اتصف به من القوة والشجاعة ووصف كثيرين من الامراء والقواد الذين اشتهروا في الحروب الصليبية ووصف طرق الحرب والصدام في تلك الايام . ويخلصها من اولها الى آخرها قصة غرامية تبين منها حقيقة الحب الصادق على اسلوب

بديع . والرواية طالحة بالفوائد التاريخية والانتقادية مدبجة بالاشعار المقتبسة والمترجمة وقد طبعناها طبعاً متقناً جداً وجعلنا ثمنها خمسة غروش يضاف اليها غرش اجرة البريد فيصير ثمنها فرنكاً ونصفاً وهي تطلب من ادارة المقتطف

## باب الطبست كائلا

(١) الري بعد الخزان

مصر . حنا افندي مجري المزارع . ايمكن بعد اتمام الخزان ان نرؤى المزروعات كلها الصيفية والشتوية بالراحة من غير استعمال آلات رافعة كما نرؤى الآن وقت الفيضان ج كلاً ولكن الخزان يزيد المياه وقت التحريق فيكثر مقدارها ويرتفع منسوبها نحو متر او مترين في بعض الترع عن اوطأ ما يصل اليه الآن وقت التحريق فيستغنى عن المناوبة وتقل نفقات الآلات الرافعة ويستغنى عنها في الاطيان المنخفضة التي تكاد نرؤى بالراحة الآن وقت التحريق . وقد فصلنا ذلك كله في باب المراسلة في هذا الجزء

(٢) عدل عمر

صيدا . الشيخ محمد علي حامد حشيشو احد طلبة العلم الشريف . عثرت على فقرة في العدد الرابع من مصباح الشرق الاغر ذكر فيها انه جرى مجلس علمي في الجامع الازهر دار البحث فيه بين شيخه السابق الشيخ حسونه

النواوي والشيخ محمد محمود الشنقيطي على صرف "عمر" فقال الشيخ حسونه ان صرفه خطأ لانه لم يسمع قبلاً ولم يرو عن احد فاجابه الشيخ الشنقيطي ان صرفه وارد كثيراً في اشعار العرب وفي الاحاديث الصحيحة . وقد ذكر بعض الاشعار ولكنه لم يذكر شيئاً من الاحاديث ولو ذكر حديثاً واحداً سلمنا بدعواه اما ما استدل به من كلام العرب نظماً فلا يفيد مدعاه لانه يحمل على الضرورات الشعرية كما قال ابن مالك في الفيتة ولاضطرار او تناسب صرف

ذو المنع والمصرف قد لا ينصرف على ان منع عمر متواتر عن النحويين وغيرهم من العلماء العظام فلا ينقض الاً بدليل واضح من الاحاديث الصحيحة وكلام العرب ثراً . فترجو ادراج هذه السطور لنرى ما يقوله حضرة الشيخ في ذلك وما يقوله غيره من العلماء الاعلام

ج الظاهر ان حضرة الشيخ الشنقيطي

ج وادي الريان منخفض في الارض الى الجنوب الغربي من مديرية الفيوم اوطأ مكان فيه منخفض ٤٢ متراً عن سطح البحر وساحة الوادي ٦٧٣ كيلومتراً وبينه وبين النيل ٣٠ كيلومتراً من الصحراء وليس فيه اراضٍ تصلح للزراعة وكان المراد ان تجعله الحكومة خزاناً للماء قبل شروعها في خزان اصوان . وقد قدر المستر ولكوكس ان نفقات عمله خزاناً تبلغ ٢٢٨.٠٠٠ جنيه لكنه لا يفيد اراضي الوجه القبلي

(٥) عمل السجايد

ومنه . اتقن بعض النساجين عندنا عمل السجايد ولكنهم يصنعونها من الصوف الانجليزي ولم يهتدوا الى الصوف الذي تصنع منه البسط العجمية فمن اي بلد يجلب وهل يمكن احضاره الى هنا

ج ان الصوف الذي تصنع منه السجايد من صوف الغنم الشائع في البلاد الشرقية . والغنم اصناف مختلفة في نعومة صوفها ولكن صانعي السجايد لا يختارون اجود انواع الصوف بل ما يكثر وجوده في بلادهم ويسهل عليهم ابتياعه . ونظن ان صوف الغنم البلدية يني بالمراد اذا نظف جيداً وصنع باصباغ ثابتة اللون

(٦) الغذاء في العدى

ومنه . قرأنا في مقتطف اكتوبر في باب تدبير المنزل جدول الحبوب والجذور التي

ترك الجدال في هذه المسألة فقد نشرنا منذ اثني عشر شهراً رسالة للكاتب البليغ الشيخ احمد مفتاح استشهد فيها على منع عمر بايات من جرير والفرزدق وطلب الجواب من الشيخ الشنقيطي فلم يجبه بشيء على ما نعلم . ومسألة منع عمر وصرفه لا تستحق هذه العناية كلها فعسى ان نقف اقلام الكتاب فيها عند هذا الحد

(٣) قواعد الحرب

سوهاج . الخواجه جبره تاوضروس تستمر نيران الحرب ذات اليمين وذات اليسار ولا تغفل لساحات الوغى رسماً ولا ندرك هل للطعن والنزال شرط او اتفاق تسير عليه الجيوش وهل للمواقف الحربية مواعيد تبندى فيها وتنتهي او هي فوضى تسير على مقتضى الحال ج قد كتبنا فصولاً متوالية شرحنا فيها اساليب الحرب عند المتقدمين والمتأخرين في المجلد الحادي عشر من المقتطف تجدون فيها كل ما تطلبونه من هذا القبيل ومنشور صورة معركة من المعارك المشهورة في بعض الاجزاء التالية

(٤) وادي الريان

نجح حمادي . منسى افندي تكللا ابن موقع اطيان وادي الريان من الفيوم وهل هي صالحة للزراعة الآن وهل يمكن ان تملؤها مياه النيل بعد اتمام الخزان

(٨) تفسير الاحلام

ومنه استخلص البعض قواعد كآية بالاستقراء يفسرون بها الاحلام فقالوا ان من يحلم بسقوط اسنانه يموت بعض اقاربه قريباً ومن يحلم بالاولاد الصغار يتوقع الكدر فهل لذلك شيء من الصحة

ج لو قال لكم قائل صبوا ماء على الارض فتصير الفضة التي في جيبكم ذهباً او اربطوا قطعة بعنقها فيرتفع ثمن قطار القطن من ١١ ريالاً الى عشرين او ارموا حجراً في النيل فتموت الفيران من بيتكم لضحككم عليه وقلتم انه يهذي او يتكلم بما لا تحتمل صحته لان لا علاقة بين هذه العلل والمعلولات على ما يعلم من اخبار الناس من قديم الزمان الى الآن اي بين صب الماء وربط القطعة ورمي الحجارة وبين صيرورة الفضة ذهباً وارتفاع ثمن القطن وموت الفيران . واذا رأيتم بالمشاهدة ان صب الماء على الارض صير الفضة ذهباً وربط القطعة من عنقها رفع ثمن القطن ورمي الحجارة في النيل اقامت الفيران من البيوت قلتم ان هذه المعلولات حدثت اتفاقاً او بحيلة ما لا ان ما سبقها علل لها . ولكن اذا ثبت بالاستقراء الطويل ان هذه المعلولات نتلو هذه العلل دائماً وفي اوقات مختلفة ترجع لكم انها علل لها او انها مرتبطة بعلمها وفتشتم عن العلاقة بينها وبين المعلولات وهذا شأن الاحلام فان ارتباط ما يرى فيها بالحوادث

يكثرفيها النشا فلم نجد بينها العدس فظننا انه قليل الفائدة بالنسبة الى غيره خلافاً لما يظنه الكثيرون من انه افضل الحبوب المغذية فهل ذلك صحيح

ج كلاً بل هو من اكثر الحبوب غذاء لكثرة ما فيه من المواد النيتروجينية الشبيهة باللحم ولكن ليس كل الناس يغتنون به على حدٍ سوى لانه يشترط في التغذية سهولة الهضم مع كثرة مواد الغذاء فاذا كان الطعام كثير الغذاء ولم تهضم المعدة فلا يغتذي الجسم به

(٧) الاحلام

محلة موسى . زكي افندي قالبر مهندس تفتيش محلة موسى ما هي الاحلام وما السبب في حصولها وكيف يفسرونها ونرى بعض الاحيان مطابقة التفسير لما يحدث فكيف يكون ذلك

ج قد كتبنا فصلاً مسهباً في الاحلام وكيفية حصولها نشير عليكم بمراجعتها في اماكنها ولا سيما اربعة فصول نشرناها في الجزء العاشر والحادي عشر والثاني عشر من المجلد الثالث من المقتطف والجزء الاول من المجلد الرابع . وآخر ما كتبناه جوابان على سؤالين مثل سؤالكم ترونها في الصفحة ٣١٠ والصفحة ٨٦٨ من المجلد الحادي والعشرين

التي تناولها لا ينطبق على اختبار البشر فاذا ثبت بالمشاهدة مراراً قليلة قيل انه من قبيل الاتفاق واذا ثبت مراراً كثيرة حق حينئذ البحث فيه لاظهار العلاقة بين ما يرى في الحلم والحوادث التي نتلوها . ولم يقع لنا ولا لاجد من العلماء الذين ثنى بهم ما يدل على ارتباط الاحلام بالحوادث التالية لها الا كما ترتبط افكار اليقظة بالحوادث التي تناولها فان المستيقظ قد يعرف ما سيحدث بمجرد الاستدلال العقلي وكذلك النائم قد يقي يفكر ويستدل كما لو كان مستيقظاً

ولا تستغربوا الامثلة التي ذكرناها كصب الماء وتحول النضة وربط القطعة وغلاء القطن لان ما يروى عن تعبير الاحلام غريب مثل ذلك او اغرب فقد رووا ان رجلاً جاء ابن سيرين فقال له رأيت كأن حمامة نزلت على شرفات السور فاتاها صقر فابتلعها . فقال ابن سيرين ان صدقت رؤياك لينزول الحجاج ابنة الطيار فكان كذلك . وان رجلاً آخر اتاه فقال رأيت كأن في يدي عصفوراً وقد همت بذبحه فقال لي لا يحق لك ان تأكني فقال له ابن سيرين انت رجل تتناول الصدقة ولست مستحقها . فقال له الرجل نقول لي ذلك فقال نعم ولو شئت قلت لك كم درهماً هي فقال كم هي قال ابن سيرين سنة دراهم فقال الرجل ها هي في كفي . ورأى رجل كأن غراباً سقط على الكعبة فقص رؤياه

على ابن سيرين فقال رجل فاسق يتزوج بامرأة شريفة فتزوج الحجاج بابنة عبد الله ابن جعفر بن ابي طالب وامثال ذلك كثيرة في كتب تعبير الرؤى ولا يظهر لنا ان احداً من العلماء حسبها تستحق البحث العلمي

(٩) علاج الروماتزم

ومنه . هل من دواء حقيقي لعلاج الروماتزم

ج الروماتزم انواع مختلفة منها المفصلي الحاد والمفصلي المزمن والروماتزم العضلي والروماتزم الدماغي وهي مختلفة الطابع والاسباب ولذلك تختلف ادوية الروماتزم وطرق معالجته كثيراً وقد ملأ شرحه ووصف علاجه نحو عشرين صفحة بقطع المقتطف في باثولوجية الدكتور فان ديك . وخلاصة ما قيل في علاج المفصلي الحاد ان الاعتماد في معالجته على القلويات والاملاح لازالة الدم المرضي . وفي علاج المزمن "الصوف الثقيل والصبر الجميل" والعفلي اذا كان نقالاً يعالج كالمفصلي الحاد واذا كان ثابتاً فكالمفصلي المزمن . ومن العلاجات الموضعية فيه استفراغ الدم بواسطة الكؤوس ثم الضمادات او الدهونات المحمرة والدلك والكهربائية والحمام البخاري السفن وشرب المياه الكبريتية او تناول القليل من الكبريت مدة مستطيلة ولا بد من الاعتماد على الطبيب

(١٠) سكان البلجيك ومصر

مصر . حسن افندي احمد محسن . كم مساحة بلاد البلجيك وكم عدد سكانها وهل هي أكثر الممالك سكاناً بالنسبة الى مساحتها  
ج مساحتها ١١٣٧٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٦٥٨٦٥٩٣ نفساً فيصيب الميل المربع منها نحو ٥٨٠ نفساً فالقطر المصري أكثر منها سكاناً بالنسبة الى مساحته لان عدد سكانه ٩٧٣٤٤٠٠ نفس ومساحة ارضه ١٢٩٧٦ فيصيب كل ميل منها ٧٥١ نفساً

(١١) دخلها ونفقاتها

ومنه . كم دخل حكومتها السنوي وكم نفقاتها وكيف يقابل ذلك بالقطر المصري  
ج دخل حكومتها السنوي نحو ١٧ مليوناً من الجنيهات ونفقاتها نحو ذلك ودينها مثل دين الحكومة المصرية اي نحو ١٠٣ ملايين من الجنيهات لكن دخل الاهالي ونفقاتهم السنوية اضعاف دخل الاهالي ونفقاتهم في هذا القطر فان قيمة الصادر من بلجكا والوارد اليها تبلغ في السنة نحو ٢٤٠ مليون جنيه اما صادرات القطر المصري ووارداته فلا تبلغ قيمتها أكثر من ٢٤ مليون جنيه ودخل سكانه نحو خمسين مليون جنيه

(١٢) الاولاد غير الشرعيين

ومنه قرأت في بعض الكتب العربية المطبوعة في هذا القطر ان عدد الاولاد غير الشرعيين في اوربا كثير جداً يبلغ سبعين

او ثمانين في المئة فهل ذلك صحيح وما نسبة عدد الاولاد غير الشرعيين الى الاولاد الشرعيين  
ج ان ما قرأتموه غير صحيح . والصحيح ان عدد المواليد غير الشرعية بالنسبة الى المواليد الشرعية هو نحو اربعة في المئة في انكلترا ونحو ثمانية في المئة في فرنسا ونحو تسعة في المئة في المانيا ونحو سبعة في المئة في ايطاليا والمتوسط في اوربا كلها من ٧ الى ٨ في المئة اي عشر ما قيل في الكتاب الذي قرأتموه

(١٣) طول سكك الحديد في افريقية

ومنه . ذكرتم في الجزء الماضي ان طول سكك الحديد في افريقية عشرة آلاف ميل فكم طولها في كل قارة من القارات الاخرى وكل مملكة من الممالك

ج في اميركا الشمالية ٢٠٧٤٩٣ ميلاً وفي اوربا ١٥٩٨٢٤ وفي اسيا ٢٩٢٧٥ ميلاً وفي اميركا الجنوبية ٢٥٣٧٠ ميلاً اما الممالك المختلفة فالتى تزيد سكك الحديد فيها على عشرة آلاف ميل هي هذه

الولايات المتحدة	١٨٢١٤٦ ميلاً
المانيا	٢٩٤٢٢
فرنسا	٢٥٥٨٥
روسيا	٢٤٠١٢
بريطانيا وارلندا	٢١٤٣٣
الهند الانكليزية	٢٠١٧٣
النمسا والمجر	١٩٩٩٧
كندا وما يليها	١٦٧٣٧



## بالاحياء العلمية

### الشهب الثواقب

اعددنا آلة التصوير الشمسي وراقبنا هذه الشهب في الرابعة عشرة والخامسة عشرة والسادسة عشرة من الشهر وكان الجو صافياً في اكثر الاحيان فلم نرَ ما يدل على انقضاها هذا العام . ونصفحن جرائد البريد الاخير فرأينا فيها ان علماء اوربا واميركا فشلوا كلهم بعد ان راقبوها في البرد القارس ليلة بعد اخرى وكان السر نورمن لكبير وابنه الدكتور لكبير قد اعدوا اكل المعدات لمراقبتها وتصويرها في المرصد الشمسي بسوث كنسنتون وكررا الكتابة والادلة في جريدة ناتشر على انقضاها فاخلفت ميعادها . لكن الدكتورين ستوفي ودوننغ كتبوا في الرابع من نوفمبر ان فلك هذه الشهب قد اضطرب كثيراً من بعد سنة ١٨٦٦ حتى يتعذر الجزم الآن بانقضاها كما جزم الاستاذ نيوتن به سنة ١٨٦٤ وكان السر نورمن لكبير عازماً على مراقبتها ليلة السبت ايضاً في الثامن عشر من الشهر ولا ندرى حتى كتابة هذه السطور ما رآه منها

### الاعضاء بالسماك

تهم البلدان الاوربية بامر السمك الذي يصاد من شواطئها حتى لا يكثر صيده وقت

المزاوجة والتفريخ . وقد زاد بعضها اهتماماً فصارت تعتني ببيض السمك وبفراخه وهي صغيرة وتطعمها حتى تكبر وتقوى وتصير قادرة على السعي لنفسها . ويقال ان ٢٨٠ الف بيضة من بيض السلمون اعني بها كذلك في بلاد نروج فسلم منها ٢١١ الف سمكة . قابل ذلك بالاهمال التام في مصايد هذا القطر فقد شقت امامنا بالامس ست سمكات من السمك الاعور من غير اختيار وهو كثير الان يباع في مصر مثل ارخص انواع السمك لكثيره فوجدناها كلها اناثاً والبيض ( البطرخ ) يملأ اجوافها . فلو منع صيد هذا السمك في هذا الشهر لامتلاء به البحر من الاسكندرية الى بورت سعيد وكثرت معه انواع كثيرة مما يغتذي به من السمك

ثم ان انهاراً كثيرة في اوربا كانت خالية من السمك تقريباً وهي الآن مملوءة باجود انواعه لان الاوربيين جلبوا فراخ السمك الجيد من اميركا وطرحوها في هذه الانهار فتمت وتكاثرت وصارت ينبوع ثروة للاهالي وطعاماً لذيقاً للذين يباهون بالسماك الجيد . والنيل كما لا يخفى اكبر انهار الارض واصحها كلها لتربية السمك والسماك كثير فيه ولكن الناس لا يستطيعونه لانه ليس من السمك

واحد ولا تنقل الاصوات بها وهي تصنع في المانيا من قطران الفحم الحجري والكبريت يحميان حتى يصير منهما جسم لين كاللبس فيضاف اليه كلوريد الجير وحينما يبرد يكسر ويمزج بالزجاج ويضغط عليه ضغطاً يساوي مثني جلد فيصير صلباً كاللحجارة الصلبة

### السر ولیم دوون

نعمي الى فراء المقتطف السر ولیم دوون الجيولوجي الشهير الذي قرأوا خطبته الانيقة التي تلاها في مدينة بيروت في ٧ مارس سنة ١٨٨٤ وترجمناها ونشرناها في الجزء السابع والثامن من مقتطف السنة الثامنة . وكنا نشير اليه في كثير من المباحث الجيولوجية لانه كان من المبرزين في هذا العلم وكبار المكتشفين فيه

ولد سنة ١٨٢٠ في سكوتيا الجديدة بكندا ودرس في مدرسة ادنبرج الجامعة واشتغل بالبحث الجيولوجي مع السر تشارلس ليل الجيولوجي الشهير فاشتهر بما كتبه في هذا الموضوع وفي اصلاح الزراعة وعين سنة ١٨٥٥ رئيساً لمدرسة مكمل الجامعة وكانت صغيرة حقيرة فتمت برئاسته واتسعت وكثرت الاموال الموقوفة عليها حتى صارت الاولى في اميركا بعد مدرسة هارثرد الجامعة فانها اكتسبت من شهرته العلمية كما اكتسبت من سعيه المستمر في ترقيتها

الجيد الذي يباهي به اساتذة الطعام فلو بذلت الحكومة شيئاً من العناية في هذا السبيل وجلبت انواع السمك الجيد من اميركا ونحوها واطلقتها في النيل لنفعت البلاد نفعا لا يقدر

### اتفاق القوة

ذكر الدكتور فوكسول في خطبة تلاها حديثاً في مدرسة الاطباء الملكية ببلاد الانكليز ان الاكسجين يكون كثيراً في انسجة الجسم وهو يعمل كما يكون فيها وهو مستكن من غير عمل مع كثرة ما يزول منه وقت العمل وذلك لان العمل يدعو الى سرعة التنفس واخذ الاكسجين من الهواء . ومن الغريب ان من يعمل يديه يحتاج الى الاكسجين أكثر من يصعد في الجبال كما ان من يصعد في الجبال يحتاج الى الاكسجين أكثر من يمشي في الارض المستوية . فاذا امتص الجسم مئة غرام من الاكسجين في الدقيقة من الزمان وهو نائم امتص خمس مئة غرام وهو ماشٍ وخمسة آلاف غرام وهو مصعد في جبل وسبعة آلاف غرام وهو يدير دولاباً كبيراً كدولاب مطبعة . واكثر التعب من ذلك يقع على الرئتين والبطنين الايمن من القلب

### حجارة لرصف الشوارع

صنعت حجارة جديدة لرصف الشوارع تماز على غيرها بانها صلبة ولينة في وقت

وقد استعفى من رئاسة هذه المدرسة سنة ١٨٩٣ ورأس مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٨٦ ومجمع ترقية العلوم الاميركي. وله مؤلفات علمية كثيرة بعضها مكتوب للخاصة وبعضها للعامة. ومن كتبه كتاب عن سورية ومصر وجيولوجيتهما وجغرافيتهما الطبيعية وكان يخالف دارون في مذهب النشوء ويعزز مذاهب الكتاتيين ويخالف القائلين بقدوم الانسان ونشوءه من الحيوان الاعجم ويقول ان العصر الحجري لم يسبق التاريخ المسيحي باكثر من ثلاثة آلاف سنة وان الانسان لم يوجد على الارض الا منذ نحو ثمانية آلاف سنة. وقد لقيناه لما اتى بيروت وذاكرناه طويلاً في هذه المواضع وامثالها فرأينا منه عالماً كبيراً على نقوى وورع شديد. وكان طويل القامة مهيّب الطلعة انيس المحضر توفي في التاسع عشر من نوفمبر في مونتريول بكندا وهو في الثمانين من عمره.

### الكهربائية والخيّل

قابلت جريدة السينتفك اميركان بين نفقات المركبات التي تجرها الخيل ونفقات المركبات التي تجري بالقوة الكهربائية وحسبت كل النفقات اللازمة لاصلاح الطرق مع نفقات الخيل والمركبات والخدام والسائقين فوجدت ان ما ينفق عليه ١١٩٥ غرشاً لو كانت القوة كهربائية ينفق عليه ١٧٩٦

غرشاً لو كانت القوة من الخيل ولذلك فاذا كانت شركات الترام الكهربائي في هذا القطر لا تبيع كثيراً ولا توزع على المساهمين ربحاً كافياً فلا يكون ذلك من كثرة النفقات الضرورية وقلة الارباح الباقية بل من خلل في الادارة او شيء من مثل ذلك

### شهيد آخر للطيران

هو رجل اسمه بلنشر جري في خطة اللينتل فتجرب كاس المنون مثله وذلك انه صنع آلة للطيران من القنا الهندي واسلاك الفولاذ (الصلب) بسط عليها شراعاً مساحته ١٧٠ قدماً مربعة وجعل لها دفعة يديرها بها وكان يطير بها وبينما هو طائر بالامس وقفت عن الحركة بغتة فسقطت به وقضي عليه شهيد الطيران

### زلزلة اسيا الصغرى

زلزلت الارض زلزلاً عنيفاً في اسيا الصغرى في العشرين من سبتمبر الماضي ودامت الهزة الاولى ٣٥ ثانية وتبعها هزات صغيرة وكانت الاولى طويلة من الجنوب الشرقي الى الشمال الغربي واما الهزات التالية لها فكانت رأسية ارتفعت بها الارض ثم انخفضت. وهناك قرية اسمها صاسكيو ظهر كأن يد جبار اقتلعها من الارض ثم ردها في مكانها وفي ايدين شجرة كبيرة قطر ساقها نحو متر شقت الارض وابتلعها. وابتعد خط

### النساء والجامع العلمية

يسعى نساء الانكليز في الانضمام الى  
الجامع العلمية الكبيرة فان تلك الجامع لم تكن  
تبيح لمن الانضمام في عضويتها اما الآن  
فقرراً قرار النساء في جمع النساء الزراعي على  
ان الانضمام في سلك الجامع العلمية حتى  
للواتي تأهلن للانضمام فيه

### الزجاج والاسلاك المعدنية

صنع بعضهم زجاجاً فيه شبكة من  
الاسلاك المعدنية فظهر انه يقوم مقام الزجاج  
في شفافيته ولا ينكسر مثله على ما ثبت من  
امتحانه في دار الصناعة بفيينا

### اشجار الشوارع

ارتأت الحكومة الفرنسية منذ مدة ان  
تغرس الاشجار المثمرة على جوانب الشوارع  
بدلاً من غرس الاشجار التي لا ثمر لها . وقد  
نجحت في ذلك ووجدت من الاشجار ربحاً  
يقوم بنفقات غرسها والاعناء بها . ولو اقتدت  
بها الحكومة المصرية لوجدت في اشجار النخيل  
خير عوض لشجر البلخ

### السل في السجلات

كان عشرون من الكتاب يبحثون في  
سجلات الحكومة الامبركية في ولاية مشيغان  
فاصيبوا كلهم بداء السل وماتوا به . ولخصت  
تلك السجلات فحصاً بكتيريولوجياً فوجدت

مسكة الحديد بين ايدين ونازلي سبع اقدام  
عن مكانه مسافة سبع مئة متر او اكثر .  
ونبتت المياه من يكي بزار واغرقت قطعاً فيه  
الف راس من الغنم واغرقت راعيه معه  
ونضبت مياه الآبار من قرجه سو ودارت  
الاعمدة في جسر سراكيو على نفسها وامست  
بلدة سراكيو نفسها اكواماً من الانقاض  
وخربت مدن وفري كثيرة في بلاد مساحتها  
٢٥٠٠ ميل . وقتل نحو ١٢٠٠ نفس وجرح  
نحو ١٥٠٠ وبات مئة الف نفس بلا مأوى  
هذا ما كتب به بعضهم الى جريدة  
السينتفك اميركان العلمية اما التقرير الرسمي  
الذي ورد على كامل باشا فيقال فيه على ما  
في جريدة بيروت انه جرح من النفوس ٢٦٤  
وقتل ٢٥٦ وشعث من المخازن والمستودعات  
٢١٠ وهدم منها ٥٥٦ وشعث من البنايات  
العمومية ٤ وهدم منها ٣ وشعث من الكنائس  
واحدة وهدم اثنتان وشعث من الجوامع  
والمدارس ١١٥ وهدم منها ٧٣ وشعث ١٨  
مكتباً وهدم ١٣٦ اما البيوت فهدم منها  
٤٧٧٨ بيتاً وشعث ٦٥٧٤ وبلغ عدد البيوت  
التي جدد بناؤها في نازلي ١٠٢ وفي دكرلي  
٢٤٩ وفي سرقوى ٢٣٢ وفي افه ١١٥ وفي  
يكي بازار ١٠٤ وفي بوسدوغان ٢٣ وقد اصلح  
غير ذلك عدد وافر من البيوت

وان المجموع لاجانة المنكوبين بزلازل  
ايدين بلغ حتى ٢١ نوفمبر ٢٤٨٣٢٠٠ غرس

مملوءة من ميكروب السل والمظنون انها كانت في يد كاتب مسلول كان يبل اصبعة بريقه وهو يقاب صفحاتها فلصقت ميكروبات السل بها وعدت هو لاء الكتاب

### نفخ الزجاج بالهواء المضغوط

جرى صانعو الزجاج على نفخه بانفواهم من ايام المصريين الاقدمين الى الآن مع ما في ذلك من التعب والمضرة غير ان البعض حاولوا ابدال النفخ بالهواء المضغوط وقد انشئ الآن معمل في البلاد الانكليزية بنفخ الزجاج فيه بالهواء المضغوط وتعمل كل الاعمال فيه بالآلات ميكانيكية دقيقة

### النيل ومشروع ولكوكس

ثبت الآن ان فيضان النيل هذا العام اوطأ فيضان حدث منذ جعلت الحكومة المصرية تراقب الفيضان بالتدقيق. وقد ارتأى المستر ولكوكس المهندس الشهير ان ذلك حادث عن نمو اعشاب السد في بحر الجبل عند مخارج النيل وبين مقرن الجور وبحر السبب وقال انه اذا حوت مياه بحر فكتوريا الى بحر الزراف بازالة السد المعترض الآن في بحر الزراف مسافة ٣٠ كيلو متراً ووُسِّع هذا البحر حتى يأخذ من بحر فكتوريا زادت المياه في زمن التحريق وبكر الفيضان عن ميعاده فنجت الزراعة الصيفية المقبلة من قلة المياه وان هذه الاعمال لا تقتضي أكثر من ٢٠ الف

جنيه. واذا عملت الحكومة اعمالاً اخرى زاد الماله الصفي ٦٠ في المئة عما يكون بعد تمام الخزان وفتح سبيل الملاحة من الاسكندرية الى الدرجة الخامسة من العرض الشمالي. والحكومة المصرية تنظر الآن في هذا الراي فاذا اقرت على العمل به نشرنا تفصيله في الجزء التالي من المقتطف

### ركاب سلك الحديد

بلغ عدد ركاب سلك الحديد في بلاد الانكليز في العام الماضي ١٠٦٣ مليون نفس وكان ٩١ في المئة منهم من ركاب الدرجة الثالثة و ٦ في المئة من ركاب الدرجة الثانية و ٣ في المئة من ركاب الدرجة الاولى

### السيف والمسدس

ارتأى الفرنسيون ان يضعوا في مقبض السيف مسدساً صغيراً فيقتل قريباً وبعيداً على حد سوى

### اطول خطوط التلفون

وُصل بين بطرس برج وموسكو بخط التلفون والمسافة بينهما ٤١٢٠ ميلاً أي أكثر من ثلاثة اضعاف المسافة من مصر الى الاسكندرية. وهو اطول خط مفرد في اوربا

### اكتشاف الذهب

قد يكون الذهب قليلاً جداً في بعض الصخور والأتربة حتى يعسر كشفه فيها وقد

وخمس مئة جنيه على بناء مدرسة الحقوق  
وتسعة آلاف جنيه على اصلاح مدرسة  
الناصرية لتنقل اليها مدرسة البنات

### بيضة في بيضة

اخبرنا موظف من كبار موظفي الحكومة  
ان بيضة كسرت في منزله فوجد فيها  
زلال ومنع كما في غيرها من البيض ووجد  
فيها ايضا بيضة ثانية وقد بعث بها اليها فوجدنا  
قطرها الاطول ٢٢ ملليمترًا والاقل ١٨  
ملليمترًا وقشرها جلدي لين كأنه خال من  
المواد الجيرية وفيها زلال متجمد قليلاً وداخل  
الزلال مع اصفر وهو متجمد ايضا والظاهر  
انهما جمدا من فعل السبوتوبهما لان هذه  
البيضة الصغيرة وضعت - في السبوتوب قبلما  
ارسلت اليها - ووجود بيضة كاملة في زلال  
بيضة اخرى نادر جداً وفي الملح اندر منه  
حتى لم تذكر الا بيضة واحدة من هذا القبيل

### نجاح معرض باريس

يقدررون انه يدخل معرض باريس  
المقبل اثنان وخمسون مليوناً و ٥٨٨ الف  
نفس وذلك بالقياس على المعارض السابقة  
ولا يبعد ان يبلغ عدد الداخلين اليه ستين  
مليوناً من النفوس

### العلاج الميكانيكي بالزيتق

اشار احد اطباء الالمان باستعمال ضغط  
الزيتق في علاج داء المفاصل فاذا كانت

استنبط الدكتور اهلر طريقة لكشفه ولو كان  
ثلاثة ارباع السنغرام في الطن وذلك بان  
يسحق قليل من المادة التي يطن الذهب فيها  
ويوضع ١٢٠ غراماً منها في قنبنة ويضاف  
اليها ما يساويها من صبغة اليود ويحرك المزيج  
جيداً ويماد تحريكه من وقت الى آخر ثم  
تغطف فيه قطعة من الورق النشاش وتترك  
حتى تجف وتغطف فيه ست مرات بعد ذلك  
الى ان تشبع منه ثم تحرق فاذا كانت فيه  
ذهب ظهر له مادها لون فرفري يزول حالاً اذا  
رطب الرماد بماء البروم

### عيدان الذرة

عددت جريدة الزارع الاميركية ما  
يصنعه الاميركيون الآن من عيدان الذرة  
التي لم يكن لها ثمن عندم بالامس . فقالت  
انهم صاروا يصنعون منها السلولوس وفريش  
البروكسلين وسلولوس البارود الذي لا دخان  
له والورق والعلف ومواد اخرى من هذا  
القبيل . وتباع العيدان التي تخرج من غلة  
الفدان الواحد بستة ريبالات الى اثني عشر  
ريبالاً

### بناء المدارس في مصر

ستنفق الحكومة المصرية هذا العام نحو  
خمسة وخمسين الف جنيه على بناء بعض  
المدارس في العاصمة فتتفق ثلاثين الف جنيه  
على بناء مدرسة الابتدائين وخمسة عشر الفا

مفاصل الاصابع وارمة تغطس اليد في اثناء  
كبير فيه زيتى فيضغط عليها ضغطاً متساوياً  
ويقال انه اذا كرر ذلك مرتين او ثلاثاً  
قل الورم كثيراً

### سفينة الهواء

يصنع الالمانيون سفينة كبيرة من معدن  
الاليومينوم الخفيف وهي اضلاع ككافاص  
الطيور وسملاًونها بالبالونات ويضعون فيها  
آلة بخارية تدفعها في الهواء وهي طائرة .  
ونقدرون انها ترتفع بقوة مئتي قطار مصري  
ويكون فيها من الزاد ما يكفي ركبها بضعة ايام

### الميزانية المصرية

وُضعت الميزانية المصرية لسنة ١٩٠٠  
وقدّر فيها الدخل ١٠١٦٤٠٠٠ جنيه  
والنفقات ٩٧٨٩٠٠٠ جنيه فتكون زيادة  
الدخل على النفقات ٣٧٥٠٠٠ جنيه . وقد  
انقص الدخل ٢٢٠ الف جنيه عما قدّر له  
سنة ١٨٩٩ بسبب عدم وفاء النيل هذا العام  
لان الحكومة عازمة ان تترك من ضرائب  
الاطيان ٢٥٠ الف جنيه وربما . قل دخل  
سكة الحديد مئة الف جنيه اخرى لقلة  
الحاصلات

### الاهتمام بالزراعة

خصص ديوان الزراعة في الولايات المتحدة  
الاميركية اربعة الاف جنيه هذه السنة للبحث  
عن الاثمار والحبوب والجذور التي يمكن نقلها

الى اميركا وزرعها فيها وبعث رجالاً يبحثون  
في البلدان المحاذية لبحر الروم عن هذه الاثمار  
والحبوب والجذور وعن قريب تصير اميركا في  
غنى عما يرسل اليها الآن من العنب والتين  
والزبيب وسائر الاثمار التي ترسل اليها يابسة  
من الديار الشرقية . وقد وجد الذين ارسلوا لهذا  
الغرض ان التين لا يجود ما لم يزرع التين  
الذكر على مقربة منه لان نوعاً من الحشرات  
يدخل ثمار التين الذكر ثم يخرج منها وعليه  
اللقاح منها ويدخل ثمار التين العادية فيلتحمها  
به . وقد نقلوا هذه الحشرات الى اميركا وهم  
عازمون على نقل الخرشوف والفسقى والنخل  
والصبر وما اشبه

### البطاطس في تركيا

صدرت ارادة سنية باعفاء جميع اصناف  
البطاطس من الرسوم الاميرية في الممالك  
العثمانية مدة سنتين

### تلغراف مركوني

لم تبق شبهة في فائدة تلغراف مركوني  
وفي ان الكلام ينقل به مسافة ثلاثين او اربعين  
ميلاً او اكثر من غير اسلاك معدنية فقد  
مضى مركوني الى اميركا وقت السباق على  
الكاس الاميركية بين يخت اميركي ويخت  
انكليزي وارسل اربعة آلاف كلمة من اخبار  
ذلك السباق مسافة ثلاثين ميلاً فوصلت كما  
واضحة . ثم تكلم بين سفينتين حربيتين

### العلم في دار الحرب

لما نشبت الحرب بين اميركا واسبانيا خلعت جريدة السينتفك اميركان رداء العلم المحض ولبست رداء آخر ضاهت به الجرائد السياسية وجعلت ترشد قومها الى مواقع القوة والضعف في البوارج الاسبانية والى كيفية الاعتناء بالجرحى واستعمال الاساليب العلمية في المواقع الحربية . والآن لما نشبت الحرب بين الانكليز والفرنسفال اخذت جريدة ناشر ( وهي ابعد الجرائد العلمية عما لا علاقة له بالعلم ) تندد بنظارة الحربية الانكليزية لانها لم تستعمل تاغراف مركوني والبالون والنور الكهربائي وظلت تفعل ذلك الى ان اجيب طلبها وارسلت الآت مركوني الى دار الحرب وانزلت السفن الحربية القناديل الكهربائية الى البر ليفتش بها عن مواقع الاعداء . وما دام الانسان يرى ان لا بد له من الجهاد في سبيل الحياة فلا بد له من ان يستعمل قواه كلها في هذا الجهاد . هذه هي الخطة التي سار فيها نوع الانسان حتى الآن

### تمثال ده لسبس

صدرنا هذا الجزء بصورة ده لسبس فاتح ترعة السويس وهو كهل وبصورة تمثاله الذي نصب في بورت سعيد . وصورة التمثال منقولة عن صورة صنعها مصور الشمس المايو باريدس بندليس بيورت سعيد

البعد بينهما ٣٥ ميلاً فوصلت اشارات الكلام واضحة . والآن كان عائدًا الى انكلترا ارسل تليفرافا الى شركته في لندن يقول فيه ان السفينة التي هو راجع فيها تبلغ مكانًا معلومًا اسمه النيدلس الساعة العاشرة او الحادية عشرة من صباح الاربعاء فبعثت الشركة واحدًا الى هناك ومعه آلة مركوني حتى اذا وصلت الباخرة التي فيها مركوني نفسه الى هناك جعلت مخاطب من في البر والمسافة بينهما ستون ميلاً بحرياً فكانت اشارات الكلام تصل واضحة وكان في السفينة مطبعة فطبعت الاخبار التي وصلت اليها في جريدة ووزعتها على الركاب . والآن تطبع هذه الجريدة في وسط الاوقيانوس وتوزع على ركاب السفن واخبارها ترد اليها بتلغراف مركوني من غير اسلاك

### شهب الاسد

جاء تناجر جريدة ناشر قبل طبع المقتطف وفيها كلام مسهب عن هذه الشهب واهتمام الرصد برصدها ويظهر منها ان الشهب كانت قليلة على غير المنتظر ولكن قتلها في هذا العام ترجح كثرتها في العام المقبل والذي بعده . وبين الدكتور ستوفي بالادلة الكثيرة ان الحجارة التي تقع منها هذه الشهب صارت كالسير الرقيق ولم تعد الارض تقطعها على اع عرضها او ان المكان المتسع منها لم يبلغ فلك الارض هذه السنة



## فهرس الجزء الثاني عشر من السنة الثالثة والعشرين

ده التمس وترعة السويس	٨٨١
السم في الدسم	٨٨٥
الفلسفة الهندية	٨٨٩
لحضرة صموئيل افندي بي الطرابلسي	
خرائب الشام	٨٩٣
للجنرال تشارلس ولن	
مثال في الانشاء	٨٩٨
من مقالة للكتاب الشهير رديرد كبلنغ	
مغارة الرماذ	٩٧
لحضرة احمد كنجيت ممش الآثار المصرية وامها	
سكتة دو القرنين	٩١٣

باب المراسلة والمناظرة * انتقاد الاميرة المصرية . تساقط الشهب . المخزن وماؤه . الفراق الموجع والرياء المنع . انكار الذات . زرع شجر اللوتس	٩٢٠
باب الزراعة * النجارب الزراعية واللورد روزبري . تدبير الزبل ( السباخ البلدي ) . مراعاة الفطر . نطق الزراعة . غلة النعم في الدنيا . غلة الذرة وسائر المحبوب . تعليم الزراعة	٩٢٠
باب التنزيظ والانتقاد * الدليل في مرادف العايد والدخول . دفع الاوهام . رسائل ابن كمال . مسأله النعم . قلب الاسد	٩٢٥
باب المسائل * الري بعد الخزان . على عمر . قواعد الحرب . وادي الريان . عمل السجاسيد الغذاء في العدى . الاحلام . تفسير الاحلام . علاج الروماتزم . سكان البلجيك وهصر دخلها وتنقائهما . الاولاد غير الشرعيين . طول سكك الحديد في افريقية	٩٢٩
باب الاخبار العلمية * وفيو ٢١ نبذة	٩٤٤





